MANUAL DE INSTRUCCIONES 2013

WWW.KTM.COM

Freeride 350 EU
Freeride 350 AUS

N.° art. 3211907es

QUERIDO CLIENTE DE KTM

En primer lugar, permítanos felicitarle por su decisión de adquirir una motocicleta KTM. Con ello se ha convertido en propietario de una motocicleta deportiva moderna, que le dará muchas satisfacciones si la conduce correctamente y le dedica el mantenimiento y los cuidados necesarios.

Esperamos que disfrute con la conducción de su vehículo.

Anote en esta página los números de serie de su vehículo.

Número de chasis (☛ pág. 12)	Sello del concesionario
Número del motor (☛ pág. 12)	
Número de la llave (☛ pág. 12)	

El manual de instrucciones refleja el estado de la técnica de la serie descrita en el momento de la impresión. No obstante, pueden existir pequeñas diferencias, debidas al perfeccionamiento continuo de las motocicletas.

Todas las informaciones de este manual se publican sin compromiso. En especial, KTM-Sportmotorcycle AG se reserva el derecho a introducir, sin previo anuncio y sin dar a conocer los motivos, cambios en los datos técnicos, los precios, los colores, las formas, el diseño, el equipamiento y el material de los vehículos, así como en las prestaciones de servicio; también se reserva el derecho a adaptar sus vehículos a las condiciones locales en determinados mercados y a finalizar la producción de un modelo determinado sin anuncio previo. KTM no asume responsabilidad alguna en relación con dificultades en la disponibilidad de los vehículos, con diferencias entre las imágenes o descripciones y el vehículo concreto, ni con errores u omisiones en esta publicación. Los modelos reproducidos cuentan en parte con equipos opcionales que no forman parte del suministro de serie.

© 2012 KTM-Sportmotorcycle AG, Mattighofen Austria
Todos los derechos reservados
Queda prohibida la reimpresión, total o parcial, y la reproducción de cualquier tipo sin la autorización por escrito del propietario.

ISO 9001(12 100 6061)
En conformidad con la norma internacional de gestión de calidad ISO 9001, KTM utiliza procesos de aseguramiento de la calidad que conducen a una máxima calidad de los productos.
Certificado por: TÜV Management Service

KTM-Sportmotorcycle AG
5230 Mattighofen, Austria

ÍNDICE

1 REPRESENTACIÓN 5
1.1 Símbolos utilizados 5
1.2 Tipografía específica 5
2 INDICACIONES DE SEGURIDAD 6
2.1 Definición del uso previsto 6
2.2 Indicaciones de seguridad 6
2.3 Símbolos y grados de peligrosidad 6
2.4 Advertencia contra manipulaciones 6
2.5 Funcionamiento seguro 7
2.6 Ropa de protección 7
2.7 Normas de trabajo 7
2.8 Medio ambiente 7
2.9 Manual de instrucciones 8
3 INDICACIONES IMPORTANTES 9
3.1 Garantía legal y garantía voluntaria 9
3.2 Agentes de servicio, agentes auxiliares 9
3.3 Recambios, accesorios 9
3.4 Mantenimiento 9
3.5 Imágenes 9
3.6 Servicio de atención al cliente 9
4 VISTA DEL VEHÍCULO 10
4.1 Vista frontal izquierda del vehículo (ejemplo) 10
4.2 Vista trasera derecha del vehículo (ejemplo) 11
5 NÚMEROS DE SERIE 12
5.1 Número de chasis 12
5.2 Placa de características 12
5.3 Número de la llave 12
5.4 Número del motor 12
5.5 Referencia de la horquilla 12
5.6 Referencia del amortiguador 13
6 MANDOS 14
6.1 Maneta del embrague 14
6.2 Maneta del freno de mano 14
6.3 Puño del acelerador 14
6.4 Botón de parada 14
6.5 Pulsador de la bocina 14
6.6 Mando de las luces 15
6.7 Botón del motor de arranque (Freeride 350 EU) 15
6.8 Botón del motor de arranque (Freeride 350 AUS) 15
6.9 Interruptor de los intermitentes 15
6.10 Interruptor de parada de emergencia (Freeride 350 AUS) 15
6.11 Resumen de los testigos de control 16
6.12 Velocímetro 16
6.12.1 Visión general 16
6.12.2 Activación y prueba 16
6.12.3 Interruptor del Tripmaster 16
6.12.4 Ajuste de kilómetros o millas 17
6.12.5 Ajustar las funciones del velocímetro 17
6.12.6 Ajustar la hora 18
6.12.7 Consultar los tiempos por vuelta 18
6.12.8 Modo de visualizado SPEED (velocidad) 18
6.12.9 Modo de visualizado SPEED/H (horas de servicio) 19
6.12.10 Modo de visualizado SPEED/CLK (hora) 19
6.12.11 Modo de visualizado SPEED/LAP (tiempo por vuelta) 19
6.12.12 Modo de visualizado SPEED/ODO (cuentakilómetros) 20
6.12.13 Modo de visualizado SPEED/TR1 (Tripmaster 1) 20
6.12.14 Modo de visualizado SPEED/TR2 (Tripmaster 2) 20
6.12.15 Modo de visualizado SPEED/A1 (velocidad media 1) 21
6.12.16 Modo de visualizado SPEED/A2 (velocidad media 2) 21
6.12.17 Modo de visualizado SPEED/S1 (cronómetro 1) 21
6.12.18 Modo de visualizado SPEED/S2 (cronómetro 2) 21
6.12.19 Resumen de funciones 22
6.12.20 Resumen de condiciones y posibilidades de activación 22
6.13 Abrir el tapón del depósito de combustible 23
6.14 Cerrar el tapón del depósito de combustible 23
6.15 Tornillo de regulación del régimen de ralentí 24
6.16 Pedal de cambio 24
6.17 Pedal del freno 24
6.18 Caballete lateral 25
6.19 Cerradura del manillar 25
6.20 Bloquear la dirección 25
6.21 Desbloquear la dirección 26
7 PUESTA EN SERVICIO 27
7.1 Instrucciones para la primera puesta en servicio 27
7.2 Rodaje del motor 28
8 INSTRUCCIONES PARA LA CONDUCCIÓN 29
8.1 Trabajos de control y cuidado antes de cada puesta en marcha 29
8.2 Arrancar el motor 29
8.3 Ponerse en marcha 30
8.4 Cambiar de marcha, conducir 30
8.5 Frenar 30
8.6 Detener y estacionar el vehículo 31
8.7 Transporte 31
8.8 Repostar combustible 32
9 PROGRAMA DE SERVICIO 33
9.1 Programa de servicio 33
9.2 Mantenimiento (con una orden de taller adicional) 34
10 ADAPTAR EL TREN DE RODAJE 35
10.1 Comprobar el reglaje básico del tren de rodaje para el peso del conductor 35
10.2 Amortiguación de la compresión del amortiguador 35
10.3 Ajustar la amortiguación de la compresión Low Speed del amortiguador 35
10.4 Ajustar la amortiguación de la compresión High Speed del amortiguador 36
10.5 Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador 36
10.6 Determinar la cota con la rueda trasera descargada 37
10.7 Controlar el recorrido estático de la suspensión 37
10.8 Controlar el recorrido de la suspensión con conductor 38
10.9 Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador 🔧 38
10.10 Ajustar el recorrido de la suspensión con conductor 🔧 39
10.11 Controlar el reglaje básico de la horquilla 39

ÍNDICE

10.12 Ajustar la amortiguación de la compresión de la horquilla 40
10.13 Ajustar la amortiguación de la extensión de la horquilla 40
10.14 Posición del manillar 41
10.15 Ajustar la posición del manillar 🔧 41
11 MANTENIMIENTO DEL CHASIS 42
11.1 Levantar la motocicleta con un caballete elevador 42
11.2 Bajar la motocicleta del caballete elevador 42
11.3 Purgar el aire de las botellas de la horquilla 42
11.4 Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla 43
11.5 Desmontar las botellas de la horquilla 🔧 43
11.6 Montar las botellas de la horquilla 🔧 44
11.7 Desmontar el protector de la horquilla 🔧 44
11.8 Montar el protector de la horquilla 🔧 45
11.9 Desmontar la tija inferior de la horquilla 🔧 45
11.10 Montar la tija inferior de la horquilla 🔧 46
11.11 Controlar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección 47
11.12 Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección 🔧 48
11.13 Engrasar el cojinete de la pipa de la dirección 🔧 48
11.14 Desmontar el amortiguador 🔧 49
11.15 Montar el amortiguador 🔧 49
11.16 Desmontar el guardabarros delantero 49
11.17 Montar el guardabarros delantero 50
11.18 Abrir el asiento hacia arriba 50
11.19 Enclavar el asiento 50
11.20 Quitar el spoiler 50
11.21 Montar el spoiler 51
11.22 Desmontar la carcasa del filtro de aire 🔧 51
11.23 Montar la carcasa del filtro de aire 🔧 52
11.24 Desmontar el filtro de aire 🔧 52
11.25 Montar el filtro de aire 🔧 53
11.26 Limpiar el filtro de aire y la carcasa 🔧 53
11.27 Desmontar el silenciador 54
11.28 Montar el silenciador 54
11.29 Sustituir el relleno de fibra de vidrio del silenciador 🔧 55
11.30 Desmontar el depósito de combustible 🔧 55
11.31 Montar el depósito de combustible 🔧 57
11.32 Controlar la suciedad de la cadena 58
11.33 Limpiar la cadena 58
11.34 Controlar la tensión de la cadena 59
11.35 Ajustar la tensión de la cadena 59
11.36 Controlar la cadena y la corona, el piñón y la guía de la cadena 60
11.37 Ajustar la guía de la cadena 🔧 62
11.38 Controlar el chasis 🔧 62
11.39 Controlar el basculante 🔧 62
11.40 Controlar el tendido del cable bowden del acelerador 63
11.41 Controlar la empuñadura de goma 63
11.42 Asegurar adicionalmente la empuñadura de goma 63
11.43 Ajustar la posición básica de la maneta del embrague 64
11.44 Controlar el nivel de líquido del embrague hidráulico 64
11.45 Corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico 64
11.46 Cambiar el líquido del embrague hidráulico 🔧 65
11.47 Desmontar el protector del motor 66
11.48 Montar el protector del motor 66
12 EQUIPO DE FRENOS 67
12.1 Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano 67
12.2 Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano 67
12.3 Controlar los discos de freno 67
12.4 Controlar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera 68
12.5 Rellenar el líquido de frenos del freno delantero 🔧 68
12.6 Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera 69
12.7 Sustituir las pastillas del freno delantero 🔧 69
12.8 Controlar la carrera en vacío del pedal del freno 71
12.9 Ajustar la posición básica del pedal del freno 🔧 71
12.10 Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero 72
12.11 Rellenar el líquido de frenos en el freno de la rueda trasera 🔧 72
12.12 Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera 73
12.13 Sustituir las pastillas del freno trasero 🔧 74
13 RUEDAS, NEUMÁTICOS 76
13.1 Desmontar la rueda delantera 🔧 76
13.2 Montar la rueda delantera 🔧 76
13.3 Desmontar la rueda trasera 🔧 77
13.4 Montar la rueda trasera 🔧 77
13.5 Controlar el estado de los neumáticos 78
13.6 Controlar la presión de inflado de los neumáticos 79
13.7 Comprobar la tensión de los radios 79
14 SISTEMA ELÉCTRICO 80
14.1 Desmontar la batería 🔧 80
14.2 Montar la batería 🔧 80
14.3 Cargar la batería 🔧 81
14.4 Cambiar el fusible principal 82
14.5 Cambiar los fusibles de los distintos consumidores eléctricos 83
14.6 Desmontar la cubierta del faro con el faro 84
14.7 Montar la cubierta del faro con el faro 84
14.8 Cambiar la bombilla del faro 85
14.9 Cambiar la bombilla del intermitente 86
14.10 Controlar el ajuste del faro 86
14.11 Ajustar la distancia de alumbrado del faro 86
14.12 Sustituir la pila del velocímetro 87
15 SISTEMA DE REFRIGERACIÓN 88
15.1 Sistema de refrigeración 88
15.2 Controlar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante 88
15.3 Controlar el nivel de líquido refrigerante 89
15.4 Vaciar el líquido refrigerante 🔧 89
15.5 Llenar el líquido refrigerante 🔧 90
16 ADAPTAR EL MOTOR 91
16.1 Comprobar la holgura del cable bowden del acelerador 91

16.2 Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador 🔧 91
16.3 Ajustar el régimen de ralentí 🔧 92
16.4 Controlar la posición básica del pedal de cambio 92
16.5 Ajustar la posición básica del pedal de cambio 🔧 92
17 MANTENIMIENTO DEL MOTOR 93
17.1 Sustituir el tamiz de combustible 🔧 93
17.2 Controlar el nivel de aceite del motor 93
17.3 Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar el tamiz de aceite 🔧 94
17.4 Completar el aceite del motor 96
18 LIMPIEZA, CUIDADO 97
18.1 Limpiar la motocicleta 97
18.2 Trabajos de revisión y cuidado para el invierno 98
19 ALMACENAMIENTO 99
19.1 Almacenamiento 99
19.2 Puesta en servicio después de un periodo de almacenamiento 100
20 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS 101
21 CÓDIGO DE DESTELLO 103
22 DATOS TÉCNICOS 105
22.1 Motor 105
22.2 Pares de apriete del motor 105
22.3 Cantidades de llenado 107
22.3.1 Aceite del motor 107
22.3.2 Líquido refrigerante 107
22.3.3 Combustible 107
22.4 Chasis 107
22.5 Sistema eléctrico 108
22.6 Neumáticos 108
22.7 Horquilla 109
22.8 Amortiguador 109
22.9 Pares de apriete del chasis 110
23 AGENTES DE SERVICIO 112
24 AGENTES AUXILIARES 114
25 NORMAS 116
ÍNDICES 117

1 REPRESENTACIÓN

1.1 Símbolos utilizados

A continuación se explica el significado de determinados símbolos.

Identifica una reacción esperada (p.ej. de un paso de trabajo, o de una función).

Identifica una reacción inesperada (p.ej. de un paso de trabajo, o de una función).

Todas las tareas marcadas con este símbolo requieren conocimientos especiales y capacidad de comprensión técnica. Por su seguridad, le aconsejamos que acuda a un taller especializado autorizado KTM para llevar a cabo estas tareas. Estos talleres cuentan con mecánicos que han recibido una instrucción específica y disponen de las herramientas especiales necesarias para realizar el mantenimiento ideal de su motocicleta.

Identifica una referencia a una página (más información en la página indicada).

1.2 Tipografía específica

A continuación se explica la tipografía específica utilizada en determinados casos.

Nombre propio	Identifica un nombre propio.
Nombre®	Identifica un nombre protegido.
Marca™	Identifica una marca comercial.

2 INDICACIONES DE SEGURIDAD

2.1 Definición del uso previsto

Las motocicletas deportivas KTM están concebidas y construidas para soportar los esfuerzos que se presentan habitualmente bajo condiciones todoterreno.

Información

La motocicleta solo puede circular por las vías públicas en su versión homologada (estrangulada).
La versión sin estrangular de la motocicleta solo puede utilizarse en recintos cerrados fuera de las vías públicas.
La motocicleta está diseñada para el trial por senderos y para el uso todoterreno, pero no para el motocross.

2.2 Indicaciones de seguridad

Para que el vehículo se utilice de manera segura deben respetarse algunas indicaciones de seguridad. Por este motivo, es obligatorio leer detenidamente el manual. Las indicaciones de seguridad están resaltadas en el texto y tienen enlaces con los puntos relevantes.

Información

El vehículo contiene numerosos adhesivos de aviso/advertencia en lugares visibles. No quite los adhesivos de aviso/advertencia. Si faltan los adhesivos, es posible que usted o bien otras personas no detecten los peligros y puedan sufrir lesiones.

2.3 Símbolos y grados de peligrosidad

Peligro

Aviso sobre un peligro que conduce inmediatamente y con seguridad a lesiones graves, permanentes, o incluso la muerte si no se toman las precauciones necesarias.

Advertencia

Aviso sobre un peligro que conduce probablemente a lesiones graves o incluso la muerte si no se toman las precauciones necesarias.

Precaución

Aviso sobre un peligro que conduce probablemente a lesiones leves si no se toman las precauciones necesarias.

Indicación

Aviso sobre un peligro que conduce a daños considerables en la máquina o en el material si no se toman las precauciones necesarias.

Advertencia

Aviso sobre un peligro que conduce a daños en el medio ambiente si no se toman las precauciones necesarias.

2.4 Advertencia contra manipulaciones

Está prohibido realizar modificaciones en los componentes de insonorización. Asimismo, las siguientes medidas y la ejecución de los estados correspondientes también están prohibidas legalmente:

1 Desmontar o poner fuera de servicio cualquier tipo de dispositivo o componente insonorizante de un vehículo antes de su venta o entrega al cliente final, así como durante el periodo de propiedad del vehículo por parte del cliente final, con motivos distintos al mantenimiento, la reparación o la sustitución, y
2 Utilizar el vehículo después de que se haya desmontado o puesto fuera de servicio un dispositivo o componente de esta clase.

Ejemplos de manipulación ilegal:

1 Desmontar o perforar el silenciador, las chapas deflectoras, los colectores u otros componentes encargados de conducir los gases de escape.
2 Desmontar o perforar cualquier pieza del sistema de admisión.
3 Utilizar el vehículo en estado contrario al previsto.
4 Sustituir cualquier pieza móvil del vehículo o de alguna parte del sistema de escape o de admisión por piezas no homologadas por el fabricante.

2.5 Funcionamiento seguro

Peligro

Peligro de accidente Peligro debido a falta de idoneidad para el tráfico.

– No poner en marcha el vehículo si no se encuentra en condiciones para conducir debido a la ingestión de alcohol, medicamentos o drogas o por motivos físicos o psíquicos.

Peligro

Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

– Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.

Advertencia

Peligro de quemaduras Algunas piezas del vehículo se calientan mucho cuando el vehículo está en marcha.

– No tocar las piezas calientes, tales como el sistema de escape, el radiador, el motor, el amortiguador y el equipo de frenos. Antes de trabajar en estas piezas, dejar que se enfríen.

El vehículo únicamente se debe utilizar en perfecto estado técnico, de acuerdo con el uso previsto, pensando en la seguridad y respetando el medio ambiente.
Para circular por las vías públicas se necesita el carné de conducir correspondiente.
Las averías que afecten a la seguridad deben repararse inmediatamente en un taller especializado autorizado KTM.
Prestar atención a los adhesivos de aviso/advertencia colocados en el vehículo.

2.6 Ropa de protección

Advertencia

Peligro de lesión No utilizar ropa de protección o utilizar menos de la necesaria supone un grave peligro para la seguridad.

– Utilizar ropa de protección adecuada (casco, botas, guantes, pantalón y chaqueta con protectores) en todos los recorridos. Utilizar siempre ropa de protección en un estado impecable y conforme con las exigencias legales.

En aras de su seguridad, KTM recomienda utilizar el vehículo únicamente con ropa de protección adecuada.

2.7 Normas de trabajo

Algunos trabajos requieren el uso de herramientas especiales. Pese a que no forman parte integrante del vehículo, dichas herramientas pueden obtenerse a través del número de pedido indicado entre paréntesis. Por ejemplo: extractor de cojinetes (15112017000)
Durante el ensamblaje, las piezas no reutilizables (como tornillos y tuercas autofrenables, juntas, anillos de hermetizado, juntas tóricas, pasadores de aletas o chapas de retención) deben sustituirse por piezas nuevas.
Algunos tornillos requieren que se utilice medio de fijación (p.ej. **Loctite®**). En ese caso, se deberán seguir las indicaciones de empleo específicas del fabricante.
Las piezas que se vayan a reutilizar después del desarmado, deben limpiarse y revisarse para verificar que no estén deterioradas ni desgastadas. Sustituir las piezas deterioradas o desgastadas.
Una vez finalizados los trabajos de reparación o mantenimiento, restablecer la seguridad de circulación en el vehículo.

2.8 Medio ambiente

El uso responsable de la motocicleta ayuda a evitar los problemas y conflictos. Para proteger el futuro del motociclismo, asegúrese de que utiliza la motocicleta dentro de la legalidad, piense en el medio ambiente y respete los derechos de los demás.
La eliminación del aceite usado, los agentes de servicio y auxiliares y las piezas usadas debe realizarse en conformidad con la normativa y las directivas del respectivo país.
Debido a que las motocicletas no están sujetas a la directiva europea sobre la eliminación de vehículos usados, no hay ninguna reglamentación legal que regule la eliminación de la motocicleta usada. Su concesionario autorizado KTM estará encantado de ayudarle.

2.9 Manual de instrucciones

Es imprescindible leer completa y atentamente este manual de instrucciones antes de conducir por primera vez el vehículo. El manual de instrucciones contiene información y consejos importantes, que le facilitarán el manejo, la conducción y el mantenimiento de la motocicleta. Aquí aprenderá a adaptar el vehículo a su estatura y a sus preferencias, y conocerá el modo de protegerse contra caídas o lesiones.
Guarde el manual de instrucciones en un lugar de fácil acceso para poderlo consultar siempre que sea necesario.
Para obtener más información sobre el vehículo o aclarar cualquier duda que pueda surgir al leer el manual, ponerse en contacto con un concesionario autorizado de KTM.
El manual de instrucciones es un componente importante del vehículo, y tiene que entregarse siempre al nuevo propietario en caso de vender el vehículo.

3 INDICACIONES IMPORTANTES

3.1 Garantía legal y garantía voluntaria

Las tareas prescritas en el programa de servicio deben realizarse exclusivamente en un taller especializado autorizado KTM, que confirmará su ejecución en el cuaderno de mantenimiento y en **KTM dealer.net**; si no se hace así, se pierden los derechos de garantía. Los daños directos e indirectos derivados de la manipulación y/o la modificación del vehículo no están cubiertos por la garantía.
Encontrará más información sobre las garantías legal y voluntaria y sobre cómo ejecutarlas en el cuaderno de mantenimiento.

3.2 Agentes de servicio, agentes auxiliares

Advertencia

Peligro para el medio ambiente La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

– No permitir que el combustible acceda al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.

Deben utilizarse agentes de servicio y auxiliares (p.ej. combustibles y lubricantes) en conformidad con las especificaciones del manual de instrucciones.

3.3 Recambios, accesorios

En aras de la seguridad, utilice únicamente recambios y accesorios homologados o recomendados por KTM y encargue su instalación a un taller autorizado de KTM. KTM no responde de los daños resultantes de la utilización de otros productos.
Algunos recambios y accesorios se incluyen entre paréntesis en las descripciones pertinentes. Su concesionario KTM estará encantado de poderle ayudar.

En la página web de KTM encontrará el catálogo **KTM PowerParts** más actual para su vehículo.
Página web internacional de KTM: http://www.ktm.com

3.4 Mantenimiento

Un requisito básico para la utilización correcta del vehículo y para evitar un desgaste prematuro es la realización de las tareas de mantenimiento, ajuste y conservación del motor y el tren de rodaje especificadas en el manual de instrucciones. Un reglaje incorrecto del tren de rodaje puede originar daños y roturas en los componentes del mismo.
El uso del vehículo bajo condiciones adversas, como p.ej. en arena o en recorridos o terrenos mojados o embarrados, puede aumentar considerablemente el desgaste de elementos como la cadena de transmisión, los equipos de frenos o los componentes del tren de rodaje. Por ese motivo, es posible que sea necesario inspeccionar o sustituir las piezas antes de que venza el plazo de mantenimiento actual.
Deben respetarse los tiempos de rodaje y los intervalos de mantenimiento especificados. La observación de estos plazos contribuye esencialmente a prolongar la vida útil de su motocicleta.

3.5 Imágenes

Algunas de las imágenes que se utilizan en el manual incluyen equipamientos especiales.
A fin de mejorar la representación visual y facilitar la comprensión de las imágenes, es posible que algunas piezas se desmonten o no se incluyan en las imágenes. Las descripciones no siempre requieren que se desmonten piezas. Deben observarse las indicaciones contenidas en el texto.

3.6 Servicio de atención al cliente

Si tiene alguna duda sobre el vehículo y sobre KTM, su concesionario autorizado KTM estará encantado de ayudarle.

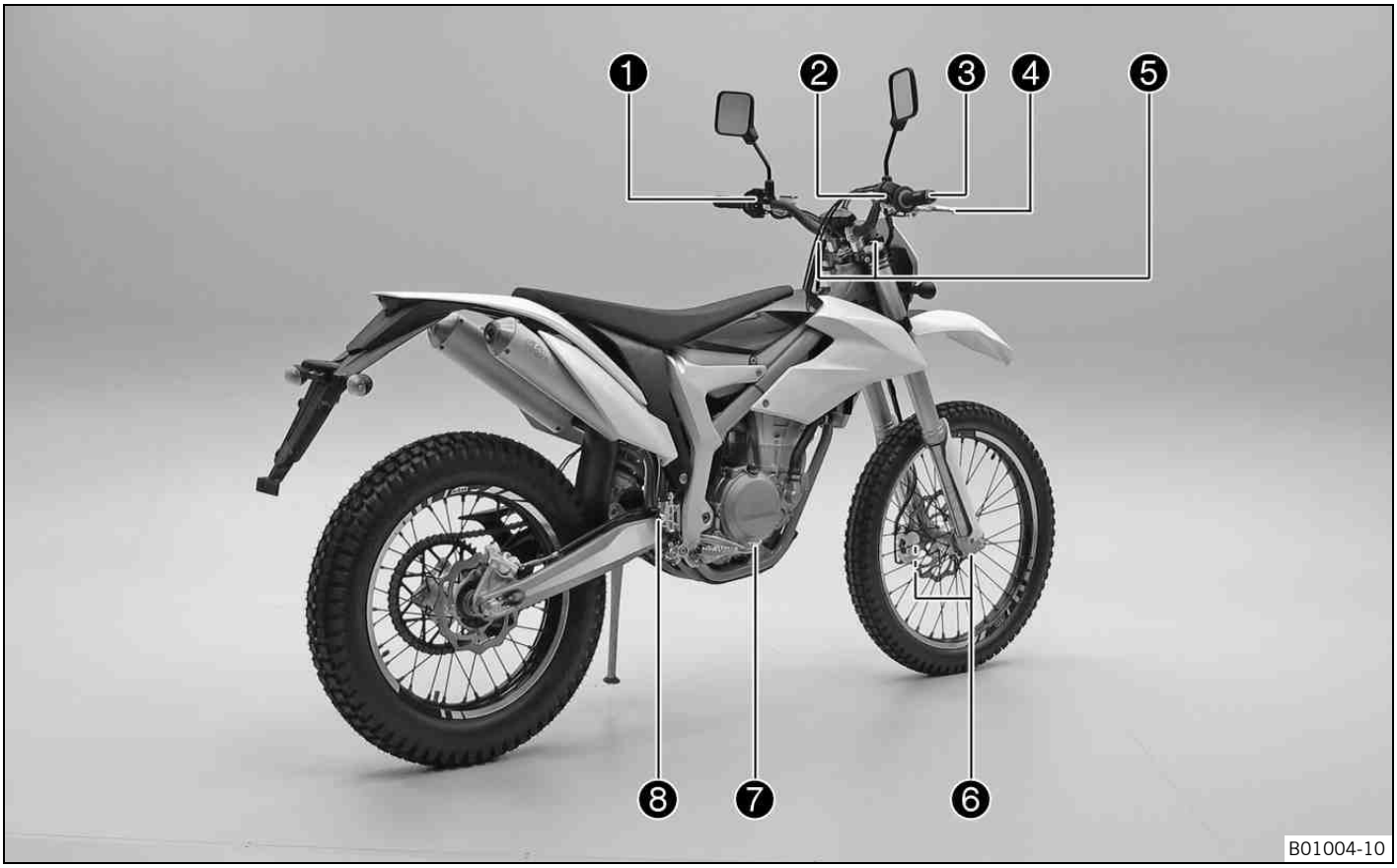
La lista de concesionarios autorizados KTM está disponible en el sitio web de KTM.
Página web internacional de KTM: http://www.ktm.com

4 VISTA DEL VEHÍCULO

4.1 Vista frontal izquierda del vehículo (ejemplo)

1	Velocímetro
2	Maneta del embrague (☛ pág. 14)
3	Tapón del depósito
4	Asiento
5	Desenclavamiento del asiento
6	Amortiguador, reglaje del nivel de compresión
7	Amortiguador, reglaje del nivel de extensión
8	Caballete lateral (☛ pág. 25)
9	Batería
10	Pedal de cambio (☛ pág. 24)
11	Tornillo de regulación del régimen de ralentí (☛ pág. 24)
12	Cerradura del manillar (☛ pág. 25)

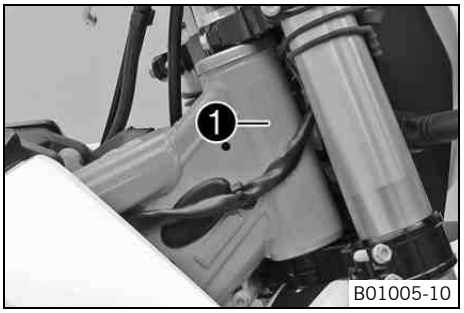
4.2 Vista trasera derecha del vehículo (ejemplo)



1	Botón de parada (☛ pág. 14)
1	Pulsador de la bocina (☛ pág. 14)
1	Mando de las luces (☛ pág. 15)
1	Interruptor de los intermitentes (☛ pág. 15)
2	Botón del motor de arranque (☛ pág. 15)
3	Puño del acelerador (☛ pág. 14)
4	Maneta del freno de mano (☛ pág. 14)
5	Horquilla, reglaje del nivel de extensión
6	Horquilla, reglaje del nivel de compresión
7	Pedal del freno (☛ pág. 24)
8	Mirilla del líquido de frenos detrás

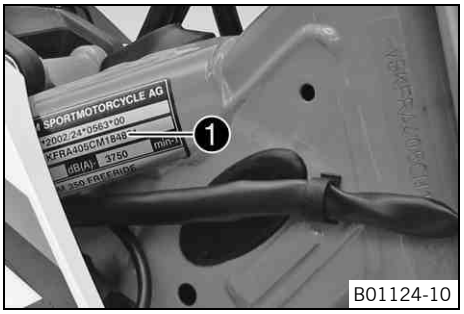
5 NÚMEROS DE SERIE

5.1 Número de chasis



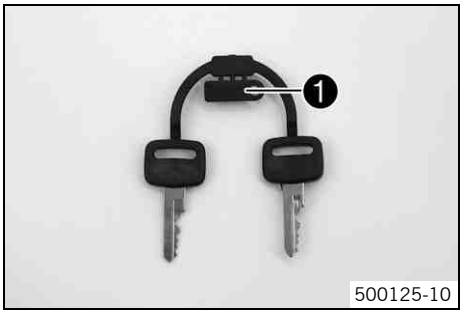
El número de chasis ❶ está grabado a la derecha de la pipa de la dirección.

5.2 Placa de características



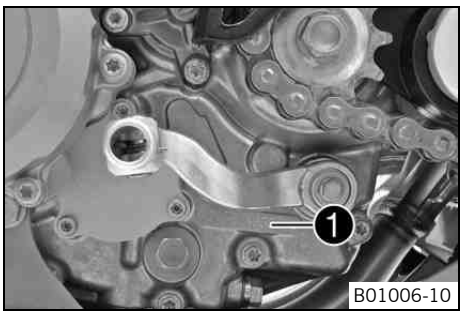
La placa de características ❶ se encuentra en la parte delantera derecha del chasis.

5.3 Número de la llave



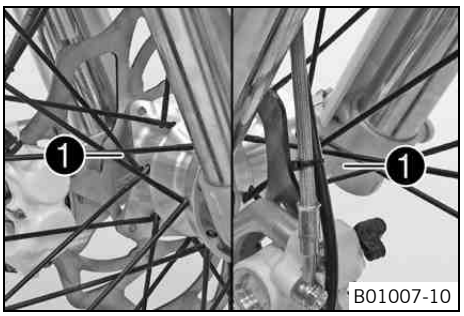
El número de la llave ❶ de la cerradura del manillar está grabado en el llavero.

5.4 Número del motor



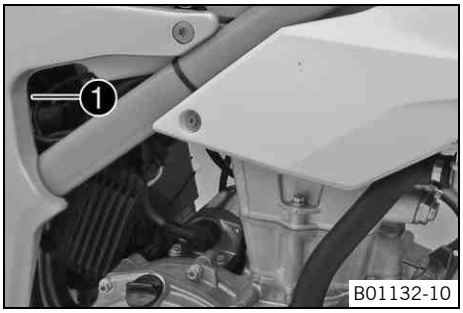
El número del motor ❶ está grabado en el lado izquierdo del motor, por debajo del piñón de la cadena.

5.5 Referencia de la horquilla



La referencia de la horquilla ❶ está grabada en el lado interior del portarruedas.

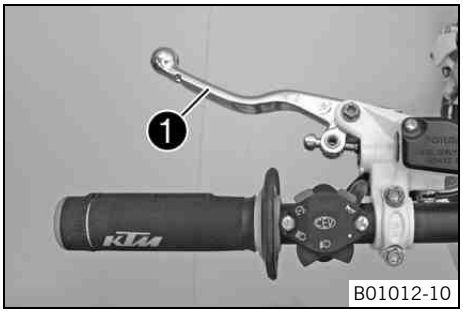
5.6 Referencia del amortiguador



El número de artículo del amortiguador ❶ está grabado en la parte superior del amortiguador, encima del anillo de ajuste en el lado del motor.

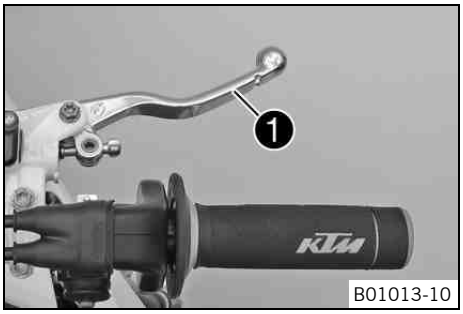
6 MANDOS

6.1 Maneta del embrague



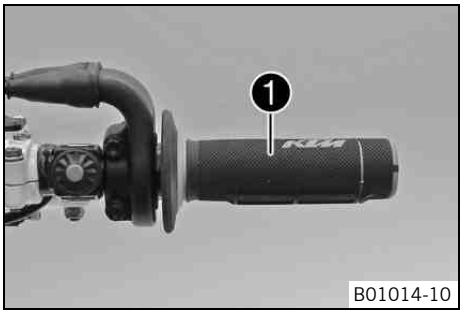
La maneta del embrague ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.
El embrague se acciona automáticamente y se reajusta automáticamente.

6.2 Maneta del freno de mano



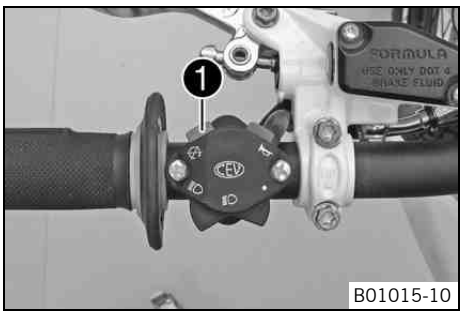
La maneta del freno de mano ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.
La maneta del freno de mano permite accionar el freno de la rueda delantera.

6.3 Puño del acelerador



El puño del acelerador ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.

6.4 Botón de parada

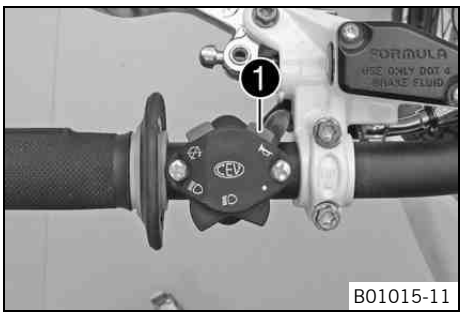


El botón de parada ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

- Botón de parada ⊠ en su posición básica – En esta posición, el circuito de encendido está cerrado y es posible arrancar el motor.
- Botón de parada ⊠ oprimido – En esta posición, el circuito de encendido está interrumpido; se para el motor si está en marcha, y no es posible arrancarlo si está parado.

6.5 Pulsador de la bocina

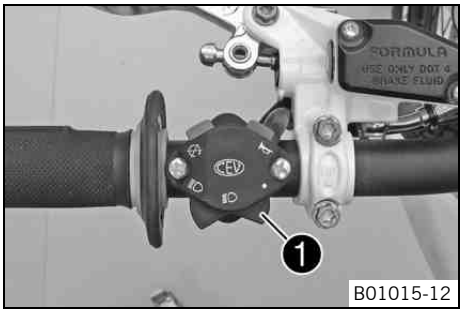


El pulsador de la bocina ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

- Pulsador de la bocina ⌓ en su posición básica
- Pulsador de la bocina ⌓ oprimido – En esta posición se acciona la bocina.

6.6 Mando de las luces

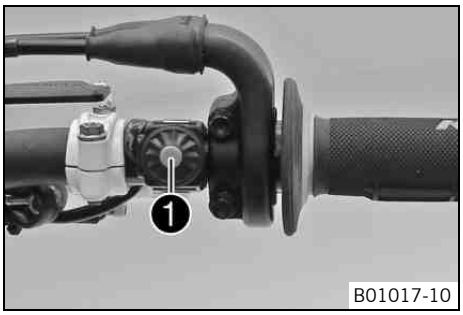


El mando de las luces ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

●	Luces apagadas – Mando de las luces basculado hacia la derecha. En esta posición, las luces están apagadas.
	Luz de cruce conectada – El mando de las luces está en la posición central. En esta posición están conectados la luz de cruce y el piloto trasero.
	Luz de carretera conectada – Mando de las luces basculado hacia la izquierda. En esta posición están conectados la luz de carretera y el piloto trasero.

6.7 Botón del motor de arranque (Freeride 350 EU)

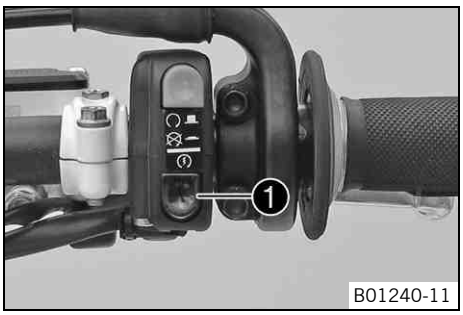


El botón del motor de arranque ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.

Posibles estados

- Botón del motor de arranque ⓢ en su posición básica
- Botón del motor de arranque ⓢ oprimido – En esta posición se acciona el motor de arranque.

6.8 Botón del motor de arranque (Freeride 350 AUS)

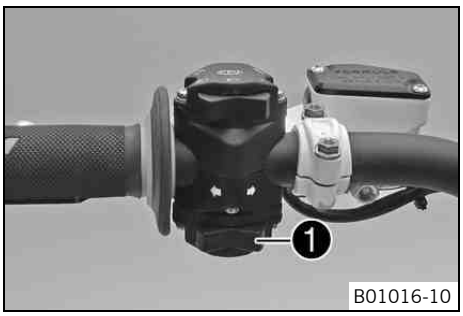


El botón del motor de arranque ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.

Posibles estados

- Botón del motor de arranque ⓢ en su posición básica
- Botón del motor de arranque ⓢ oprimido – En esta posición se acciona el motor de arranque.

6.9 Interruptor de los intermitentes

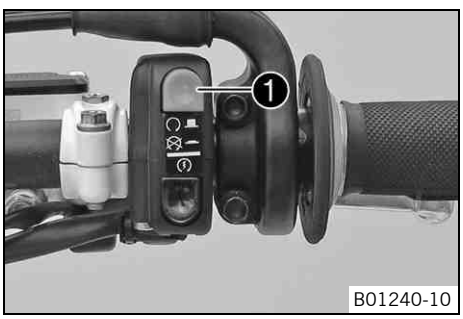


El interruptor de los intermitentes ❶ se encuentra en el lado izquierdo del manillar.

Posibles estados

	Intermitentes desconectados – El interruptor de los intermitentes está en la posición central.
	Intermitentes del lado izquierdo conectados – Interruptor de los intermitentes basculado hacia la izquierda.
	Intermitentes del lado derecho conectados – Interruptor de los intermitentes basculado hacia la derecha.

6.10 Interruptor de parada de emergencia (Freeride 350 AUS)



El interruptor de parada de emergencia ❶ se encuentra en el lado derecho del manillar.

Posibles estados

	Encendido desconectado – En esta posición, el circuito de encendido está interrumpido; se para el motor si está en marcha, y no es posible arrancarlo si está parado.
	Encendido conectado – En esta posición, el circuito de encendido está cerrado y es posible arrancar el motor.

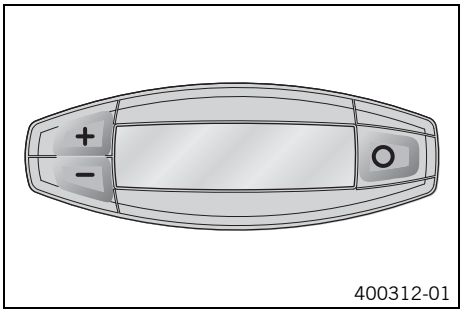
6.11 Resumen de los testigos de control

Posibles estados

	El testigo de control de la luz de carretera se ilumina en azul – La luz de carretera está activada.
	El testigo de control de los intermitentes parpadea en verde – El intermitente está activado.
	El testigo de aviso **FI** (**MIL**) se ilumina/parpadea en naranja – El OBD (diagnóstico de a bordo) ha detectado un fallo crítico para las emisiones o la seguridad.
	El testigo de aviso del nivel de combustible se ilumina en naranja – El nivel de combustible ha alcanzado la marca de reserva.

6.12 Velocímetro

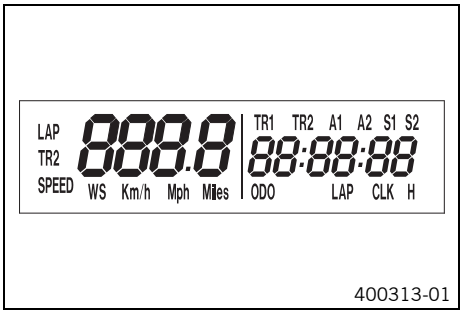
6.12.1 Visión general



– Con la tecla O se cambia el modo de visualizado, o se accede a uno de los menús de Setup.
– Con la tecla + se controlan distintas funciones.
– Con la tecla − se controlan distintas funciones.

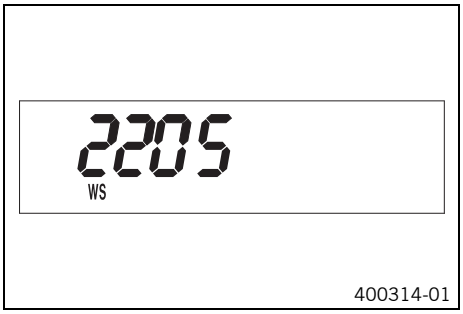
Información
En el vehículo recién salido de fábrica únicamente está activado el modo de visualizado **SPEED/H** y **SPEED/ODO**.

6.12.2 Activación y prueba



Activar el velocímetro
El velocímetro se activa cuando se pulsa un botón o al recibir un impulso del encoder del número de revoluciones de la rueda.

Prueba del display
Todos los indicadores se iluminan brevemente para verificar su funcionamiento.



WS (wheel size)
Después del control de funcionamiento de la pantalla, se muestra el perímetro de la rueda **WS** (wheel size).

Información
El número 2205 se corresponde con la circunferencia de la rueda delantera de 21" con neumáticos de serie.

A continuación, se visualiza el último modo seleccionado.

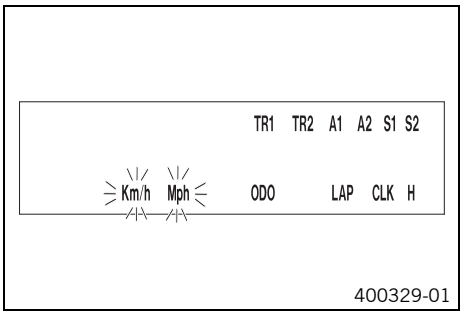
6.12.3 Interruptor del Tripmaster

El interruptor del Tripmaster permite controlar las funciones del velocímetro desde el manillar.

Información
El Tripmaster es un accesorio opcional.

6.12.4 Ajuste de kilómetros o millas

Información
Si se cambia de unidad, se conserva el valor **ODO** (cuentakilómetros) y se convierte a la nueva unidad.
Los valores **TR1**, **TR2**, **A1**, **A2** y **S1** se borran al cambiar de unidad.



Condición
La motocicleta está quieta.

– Pulsar la tecla ○ brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **H** en la parte inferior derecha del display.
– Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla ○.
  ✓ Se muestra el menú de Setup con las funciones activadas.
– Pulsar la tecla ○ repetidamente hasta que la visualización **Km/h/Mph** parpadee.

Km/h Ajuste
– Pulsar la tecla +.

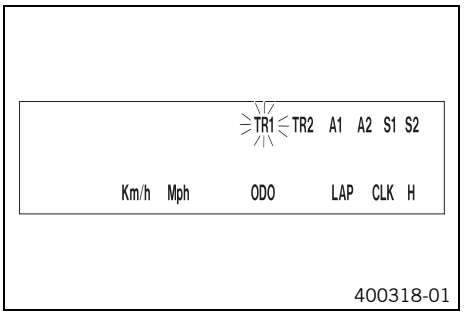
Mph Ajuste
– Pulsar la tecla −.

– Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla ○.
  ✓ Se guardan los ajustes y se cierra el menú de Setup.

Información
Si no se pulsa ninguna tecla durante 20 segundos o se recibe un impulso del encoder del número de revoluciones de la rueda, se memorizan automáticamente los reglajes y se cierra el menú Setup.

6.12.5 Ajustar las funciones del velocímetro

Información
En el vehículo recién salido de fábrica únicamente está activado el modo de visualizado **SPEED/H** y **SPEED/ODO**.



Condición
La motocicleta está quieta.

– Pulsar la tecla ○ brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **H** en la parte inferior derecha del display.
– Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla ○.
  ✓ Se muestra el menú de Setup con las funciones activadas.
– Conmutar a la función deseada pulsando brevemente la tecla ○.
  ✓ Parpadea la función seleccionada.

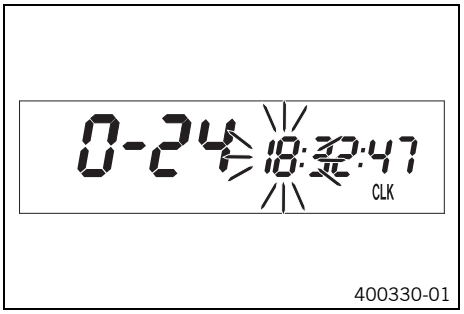
Activar la función
– Pulsar la tecla +.
  ✓ El símbolo permanece en el display, y la pantalla conmuta a la siguiente función.

Desactivar la función
– Pulsar la tecla −.
  ✓ Se apaga el símbolo en el display, y la pantalla conmuta a la siguiente función.

– Activar o desactivar todas las funciones que desee.
– Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla ○.
  ✓ Se guardan los ajustes y se cierra el menú de Setup.

Información
Si no se pulsa ninguna tecla durante 20 segundos o se recibe un impulso del encoder del número de revoluciones de la rueda, se memorizan automáticamente los reglajes y se cierra el menú de ajuste.

6.12.6 Ajustar la hora



400330-01

Condición
La motocicleta está quieta.

– Pulsar la tecla O brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **CLK** en la parte inferior derecha del display.
– Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla O.
  ✓ Parpadean las horas en el display.
– Ajustar las horas con la tecla + o bien con la tecla −.
– Pulsar brevemente la tecla O.
  ✓ Ahora parpadea el siguiente segmento del display y puede ajustarse del mismo modo.
– El botón + y el botón − permiten ajustar los siguientes segmentos, igual que se hace para la hora.

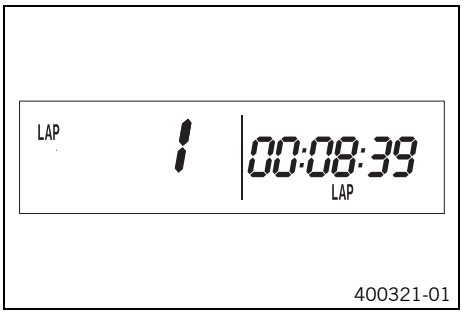
Información
Los segundos sólo pueden ponerse a cero.

– Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla O.
  ✓ Se guardan los ajustes y se cierra el menú de Setup.

Información
Si no se pulsa ninguna tecla durante 20 segundos o se recibe un impulso del encoder del número de revoluciones de la rueda, se memorizan automáticamente los reglajes y se cierra el menú Setup.

6.12.7 Consultar los tiempos por vuelta

Información
Esta función sólo puede activarse si se cronometran los tiempos por vuelta.



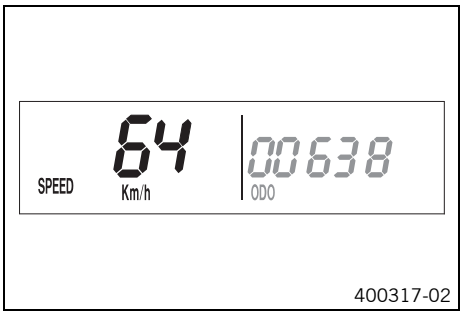
400321-01

Condición
La motocicleta está quieta.

– Pulsar la tecla O brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **LAP** en la parte inferior derecha del display.
– Pulsar brevemente la tecla O.
  ✓ En el lado izquierdo del display aparece el texto **LAP 1**.
– Las vueltas 1-10 pueden visualizarse oprimiendo la tecla +.
– La tecla − no tiene función alguna.
– Pulsar brevemente la tecla O.
  ✓ Siguiente modo de visualizado

Información
Si se recibe un impulso del encoder del número de revoluciones de la rueda, el lado izquierdo del display conmuta de nuevo al modo **SPEED**.

6.12.8 Modo de visualizado SPEED (velocidad)



400317-02

– Pulsar la tecla O brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **SPEED** en la parte izquierda del display.

En el modo de visualizado **SPEED** se muestra la velocidad actual.
La velocidad actual se puede ver en **Km/h** o **Mph**.

Información
Llevar a cabo el ajuste en función del país.
Siempre que se recibe un impulso de la rueda delantera, el lado izquierdo del display del velocímetro conmuta al modo **SPEED** y se muestra la velocidad actual.

6.12.9 Modo de visualizado SPEED/H (horas de servicio)

Condición

- La motocicleta está quieta.

– Pulsar la tecla O brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **H** en la parte inferior derecha del display.

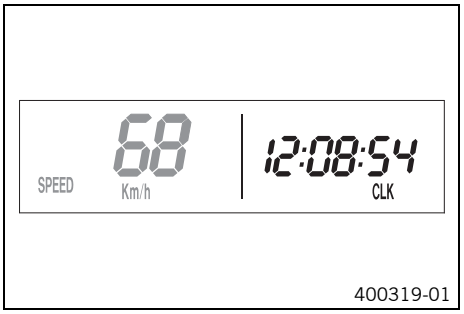
En el modo de visualizado **H** se muestran las horas de servicio del motor.
El contador de horas de servicio memoriza el tiempo de circulación total.

Información

El contador de horas de servicio es necesario para poder realizar puntualmente los mantenimientos.
Si el velocímetro se encuentra en el modo de visualizado **H** al ponerse en marcha, conmuta automáticamente al modo de visualizado **ODO**.
El modo de visualizado **H** se suprime durante la marcha.

Pulsar la tecla +.	Sin función
Pulsar la tecla –.	Sin función
Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla O.	La pantalla conmuta al menú de Setup de las funciones del velocímetro.
Pulsar brevemente la tecla O.	Siguiente modo de visualizado

6.12.10 Modo de visualizado SPEED/CLK (hora)

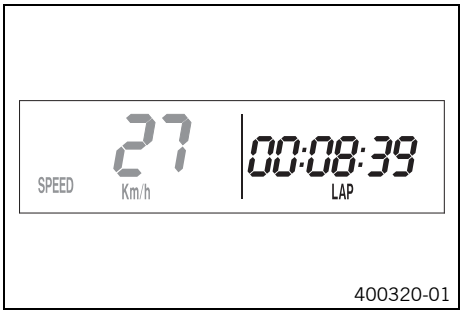


– Pulsar la tecla O brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **CLK** en la parte inferior derecha del display.

En el modo de visualizado **CLK** se muestra la hora.

Pulsar la tecla +.	Sin función
Pulsar la tecla –.	Sin función
Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla O.	La pantalla conmuta al menú de Setup del reloj.
Pulsar brevemente la tecla O.	Siguiente modo de visualizado

6.12.11 Modo de visualizado SPEED/LAP (tiempo por vuelta)



– Pulsar la tecla O brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **LAP** en la parte inferior derecha del display.

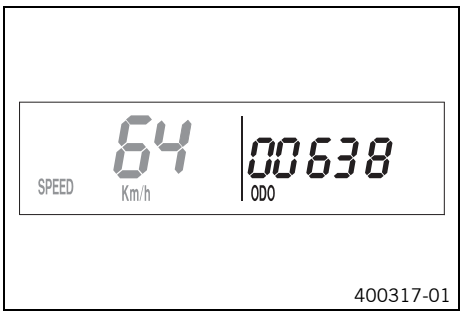
En el modo de visualizado **LAP**, el cronómetro permite registrar hasta 10 tiempo por vuelta.

Información

Si se sigue mostrando el tiempo por vuelta después de pulsar la tecla –, significa que están ocupados 9 puestos de memoria.
El tiempo de la vuelta 10 se detiene pulsando la tecla +.

Pulsar la tecla +.	Pone en marcha y para el cronómetro.
Pulsar la tecla –.	Detiene el tiempo de la vuelta actual, lo guarda y pone en marcha el cronómetro para la siguiente vuelta.
Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla O.	Se restablecen el cronómetro y el tiempo por vuelta.
Pulsar brevemente la tecla O.	Siguiente modo de visualizado

6.12.12 Modo de visualizado SPEED/ODO (cuentakilómetros)

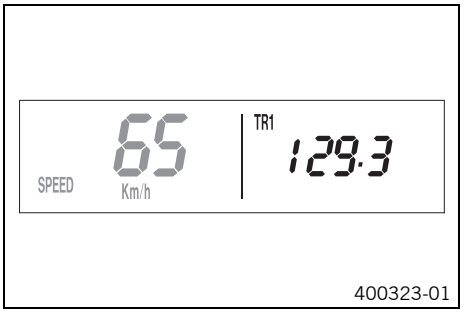


– Pulsar la tecla ○ brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **ODO** en la parte inferior derecha del display.

En el modo de visualizado **ODO** se indica la totalidad de kilómetros recorridos.

Pulsar la tecla +.	Sin función
Pulsar la tecla −.	Sin función
Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla ○.	–
Pulsar brevemente la tecla ○.	Siguiente modo de visualizado

6.12.13 Modo de visualizado SPEED/TR1 (Tripmaster 1)



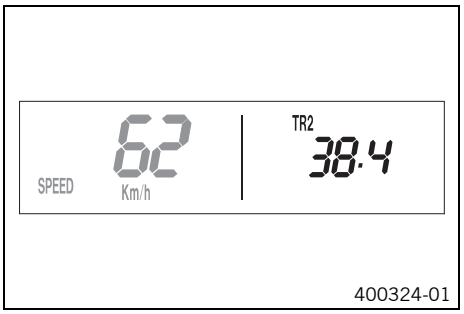
– Pulsar la tecla ○ brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **TR1** en la parte superior derecha del display.

El **TR1** (Tripmaster 1) está siempre en marcha y cuenta hasta 999,9.
Con esta función puede medirse el kilometraje recorrido durante una excursión o la distancia entre dos paradas para repostar.
TR1 está acoplado con **A1** (velocidad media 1) y con **S1** (cronómetro 1).

Información
Si se supera el valor de 999,9, se ponen automáticamente a 0,0 los valores **TR1**, **A1** y **S1**.

Pulsar la tecla +.	Sin función
Pulsar la tecla −.	Sin función
Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla ○.	Se ponen a 0,0 los valores visualizados por **TR1**, **A1** y **S1**.
Pulsar brevemente la tecla ○.	Siguiente modo de visualizado

6.12.14 Modo de visualizado SPEED/TR2 (Tripmaster 2)



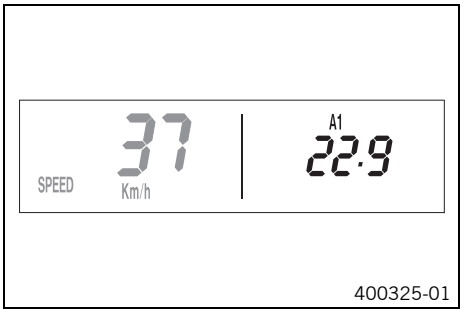
– Pulsar la tecla ○ brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **TR2** en la parte superior derecha del display.

El **TR2** (Tripmaster 2) está siempre en marcha y cuenta hasta 999,9.
El valor visualizado se puede ajustar manualmente con el botón + y el botón −. Esta función resulta muy práctica para los trayectos con el Roadbook.

Información
El valor **TR2** también se puede corregir manualmente durante la marcha con el botón + y el botón −.
Al pasar de 999,9, el valor **TR2** se restablece automáticamente a 0,0.

Pulsar la tecla +.	Aumenta el valor **TR2**.
Pulsar la tecla −.	Reduce el valor **TR2**.
Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla ○.	Borra los valores **TR2**.
Pulsar brevemente la tecla ○.	Siguiente modo de visualizado

6.12.15 Modo de visualizado SPEED/A1 (velocidad media 1)

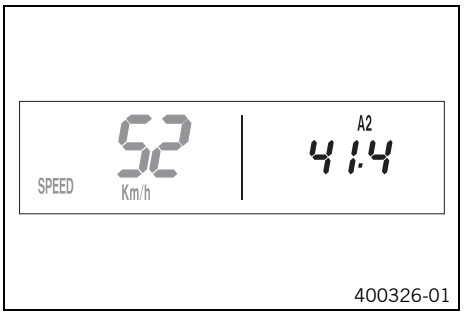


– Pulsar la tecla ○ brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **A1** en la parte superior derecha del display.

A1 (velocidad media 1) muestra la velocidad media, calculada a partir de **TR1** (Tripmaster 1) y **S1** (cronómetro 1).
El cálculo de este valor se inicia con el primer impulso del encoder del número de revoluciones de la rueda y finaliza 3 segundos después del último impulso.

Pulsar la tecla +.	Sin función
Pulsar la tecla −.	Sin función
Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla ○.	Se ponen a 0,0 los valores visualizados por **TR1**, **A1** y **S1**.
Pulsar brevemente la tecla ○.	Siguiente modo de visualizado

6.12.16 Modo de visualizado SPEED/A2 (velocidad media 2)



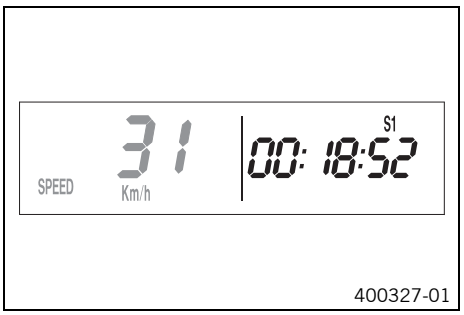
– Pulsar la tecla ○ brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **A2** en la parte superior derecha del display.

Cuando está en marcha el cronómetro **S2** (cronómetro 2), **A2** (velocidad media 2) indica la velocidad media a partir de la velocidad actual.

Información
Si **S2** no se detuvo al terminar de conducir, el valor visualizado podría diferir de la velocidad media real.

Pulsar la tecla +.	Sin función
Pulsar la tecla −.	Sin función
Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla ○.	–
Pulsar brevemente la tecla ○.	Siguiente modo de visualizado

6.12.17 Modo de visualizado SPEED/S1 (cronómetro 1)

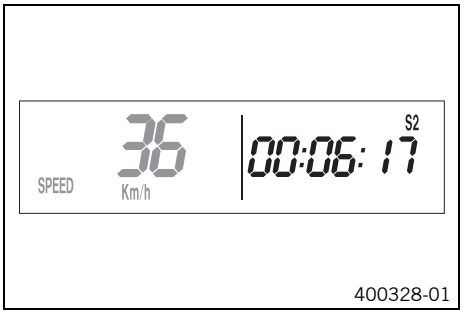


– Pulsar la tecla ○ brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **S1** en la parte superior derecha del display.

S1 (cronómetro 1) muestra el tiempo de marcha a partir de **TR1** y continúa en el momento en que se recibe un impulso del encoder del número de revoluciones de la rueda.
El cálculo de este valor se inicia con el primer impulso del encoder del número de revoluciones de la rueda y finaliza 3 segundos después del último impulso.

Pulsar la tecla +.	Sin función
Pulsar la tecla −.	Sin función
Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla ○.	Se ponen a 0,0 los valores visualizados por **TR1**, **A1** y **S1**.
Pulsar brevemente la tecla ○.	Siguiente modo de visualizado

6.12.18 Modo de visualizado SPEED/S2 (cronómetro 2)



– Pulsar la tecla ○ brevemente, tantas veces como sea necesario hasta que aparezca la información **S2** en la parte superior derecha del display.

S2 (cronómetro 2) es un cronómetro manual.
Siempre que **S2** está en marcha en un segundo plano, parpadea el símbolo **S2** en el display del velocímetro.

Pulsar la tecla +.	Iniciar o parar el cronómetro **S2**.
Pulsar la tecla −.	Sin función

Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla ○.	Se ponen a 0,0 los valores visualizados por **S2** y **A2**.
Pulsar brevemente la tecla ○.	Siguiente modo de visualizado

6.12.19 Resumen de funciones

Indicador	**Pulsar la tecla +.**	**Pulsar la tecla −.**	**Pulsar durante unos 3 - 5 segundos la tecla ○.**	**Pulsar brevemente la tecla ○.**
Modo de visualizado **SPEED/H** (horas de servicio)	Sin función	Sin función	La pantalla conmuta al menú de Setup de las funciones del velocímetro.	Siguiente modo de visualizado
Modo de visualizado **SPEED/CLK** (hora)	Sin función	Sin función	La pantalla conmuta al menú de Setup del reloj.	Siguiente modo de visualizado
Modo de visualizado **SPEED/LAP** (tiempo por vuelta)	Pone en marcha y para el cronómetro.	Detiene el tiempo de la vuelta actual, lo guarda y pone en marcha el cronómetro para la siguiente vuelta.	Se restablecen el cronómetro y el tiempo por vuelta.	Siguiente modo de visualizado
Modo de visualizado **SPEED/ODO** (cuentakilómetros)	Sin función	Sin función	–	Siguiente modo de visualizado
Modo de visualizado **SPEED/TR1** (Tripmaster 1)	Sin función	Sin función	Se ponen a 0,0 los valores visualizados por **TR1**, **A1** y **S1**.	Siguiente modo de visualizado
Modo de visualizado **SPEED/TR2** (Tripmaster 2)	Aumenta el valor **TR2**.	Reduce el valor **TR2**.	Borra los valores **TR2**.	Siguiente modo de visualizado
Modo de visualizado **SPEED/A1** (velocidad media 1)	Sin función	Sin función	Se ponen a 0,0 los valores visualizados por **TR1**, **A1** y **S1**.	Siguiente modo de visualizado
Modo de visualizado **SPEED/A2** (velocidad media 2)	Sin función	Sin función	–	Siguiente modo de visualizado
Modo de visualizado **SPEED/S1** (cronómetro 1)	Sin función	Sin función	Se ponen a 0,0 los valores visualizados por **TR1**, **A1** y **S1**.	Siguiente modo de visualizado
Modo de visualizado **SPEED/S2** (cronómetro 2)	Iniciar o parar el cronómetro **S2**.	Sin función	Se ponen a 0,0 los valores visualizados por **S2** y **A2**.	Siguiente modo de visualizado

6.12.20 Resumen de condiciones y posibilidades de activación

Indicador	**La motocicleta está quieta.**	**Menú activable**
Modo de visualizado **SPEED/H** (horas de servicio)	•	
Modo de visualizado **SPEED/CLK** (hora)		•
Modo de visualizado **SPEED/LAP** (tiempo por vuelta)		•
Modo de visualizado **SPEED/TR1** (Tripmaster 1)		•
Modo de visualizado **SPEED/TR2** (Tripmaster 2)		•
Modo de visualizado **SPEED/A1** (velocidad media 1)		•
Modo de visualizado **SPEED/A2** (velocidad media 2)		•
Modo de visualizado **SPEED/S1** (cronómetro 1)		•
Modo de visualizado **SPEED/S2** (cronómetro 2)		•

6.13 Abrir el tapón del depósito de combustible

Peligro

Peligro de incendio El carburante es fácilmente inflamable.

– No repostar el vehículo en la cercanía de llamas abiertas o de cigarrillos encendidos y parar siempre el motor para repostar. Asegurarse de que el combustible no puede derramarse sobre las piezas calientes del vehículo. Recoger inmediatamente el combustible derramado.
– El combustible en el depósito se expande al calentarse y puede rebosar si se llena excesivamente. Tener en cuenta las instrucciones para repostar combustible.

Advertencia

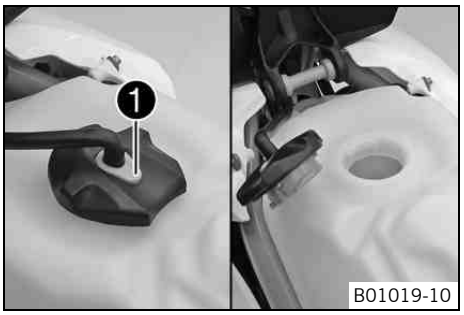
Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

– No permitir que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. No aspirar los vapores de combustible. Si entra en contacto con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido combustible, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el combustible. Conservar el combustible siempre en un bidón adecuado y mantenerlo fuera del alcance de los niños.

Advertencia

Peligro para el medio ambiente La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

– No permitir que el combustible acceda al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.



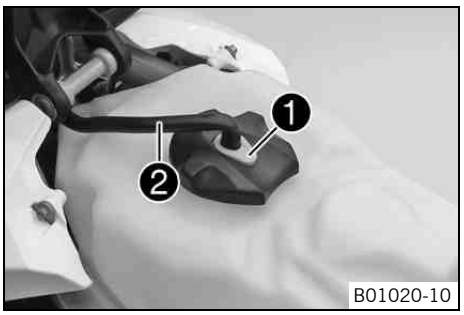
Trabajo previo

– Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)

Trabajo principal

– Oprimir el botón de desbloqueo ❶, girar el tapón del depósito en sentido antihorario y desmontarlo hacia arriba.

6.14 Cerrar el tapón del depósito de combustible



Trabajo principal

– Colocar el tapón en el depósito y girarlo en sentido horario hasta que encastre el botón de desbloqueo ❶.

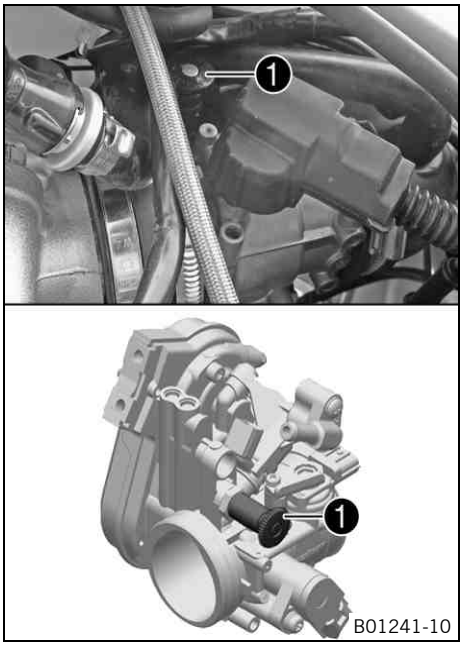
Información

Tender la manguera ❷ del respiradero del depósito sin dobleces.

Trabajo posterior

– Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)

6.15 Tornillo de regulación del régimen de ralentí

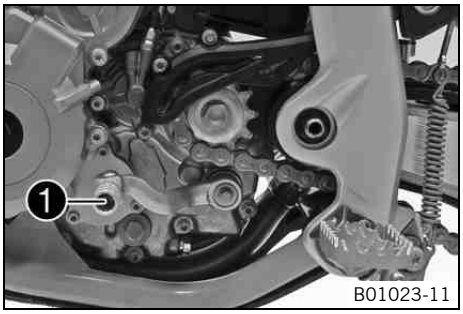


El tornillo de regulación del régimen de ralentí ❶ se encuentra en la parte superior izquierda del cuerpo de la válvula de mariposa.
El tornillo de regulación del régimen de ralentí tiene 2 funciones.
Girándolo se puede regular el régimen de ralentí.
Extrayéndolo hasta el tope se puede aumentar el régimen de ralentí para el arranque en frío.

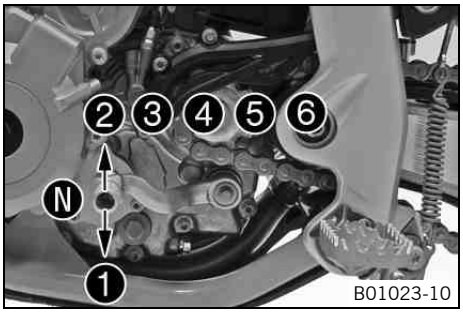
Posibles estados

- Aumento de las revoluciones activado – El tornillo de regulación del régimen de ralentí está extraído hasta el tope.
- Aumento de las revoluciones desactivado – El tornillo de regulación del régimen de ralentí está introducido hasta el tope.

6.16 Pedal de cambio

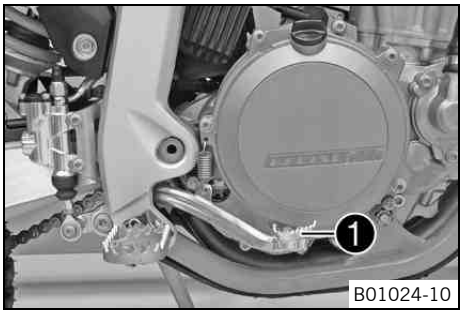


El pedal de cambio ❶ está montado a la izquierda del motor.



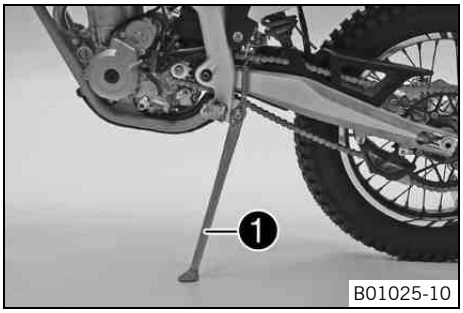
La posición de las marchas se indica en la figura.
El punto muerto (ralentí) se encuentra entre la 1ª y la 2ª marcha.

6.17 Pedal del freno

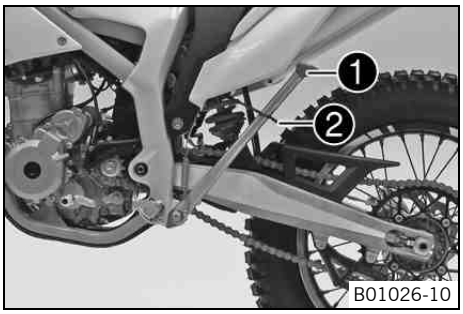


El pedal del freno ❶ se encuentra delante del reposapiés derecho.
El pedal del freno acciona el freno trasero.

6.18 Caballete lateral



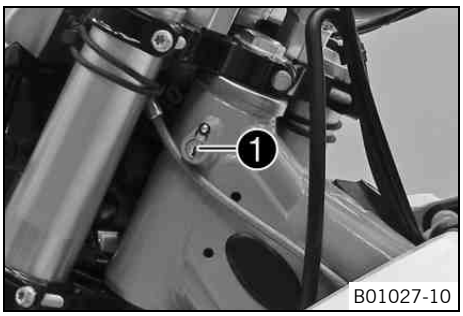
El caballete lateral ❶ se encuentra en el lado izquierdo del vehículo.



El caballete lateral se utiliza para estacionar la motocicleta.

Información
Durante la marcha, el caballete lateral ❶ tiene que estar recogido y asegurado con la cinta de goma ❷.

6.19 Cerradura del manillar

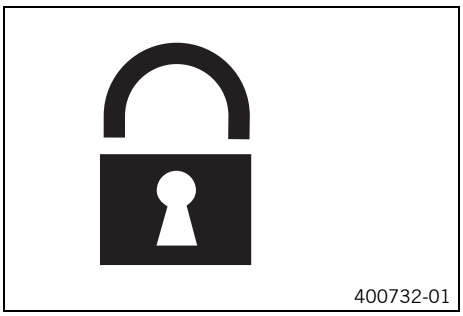


La cerradura del manillar ❶ se encuentra en la pipa de la dirección izquierda.
La cerradura del manillar permite bloquear la dirección. De esta manera no se puede girar ni conducir el vehículo.

6.20 Bloquear la dirección

Indicación
Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

– Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.

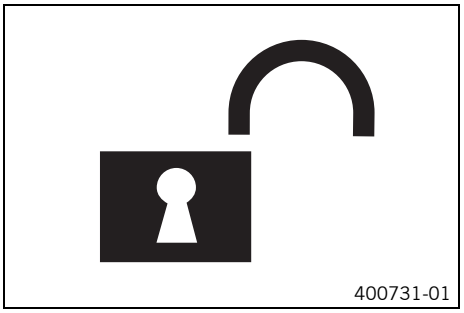


– Parar el vehículo.
– Girar el manillar completamente hacia la derecha.
– Introducir la llave en la cerradura del manillar, girarla hacia la izquierda, presionarla hacia dentro y luego girarla hacia la derecha. Retirar la llave.

✓ Ya no se puede mover el manillar.

Información
No dejar nunca la llave en la cerradura del manillar.

6.21 Desbloquear la dirección



– Introducir la llave en la cerradura del manillar, girarla hacia la izquierda, tirar hacia fuera y luego girarla hacia la derecha. Retirar la llave.

✓ Se puede volver a mover el manillar.

Información
No dejar nunca la llave en la cerradura del manillar.

7 PUESTA EN SERVICIO

7.1 Instrucciones para la primera puesta en servicio

Peligro

Peligro de accidente Peligro debido a falta de idoneidad para el tráfico.

– No poner en marcha el vehículo si no se encuentra en condiciones para conducir debido a la ingestión de alcohol, medicamentos o drogas o por motivos físicos o psíquicos.

Advertencia

Peligro de lesión No utilizar ropa de protección o utilizar menos de la necesaria supone un grave peligro para la seguridad.

– Utilizar ropa de protección adecuada (casco, botas, guantes, pantalón y chaqueta con protectores) en todos los recorridos. Utilizar siempre ropa de protección en un estado impecable y conforme con las exigencias legales.

Advertencia

Peligro de caídas Comportamiento inestable a causa de un dibujo diferente en el neumático delantero y el trasero.

– Utilizar neumáticos con el mismo tipo de dibujo en la rueda delantera y en la rueda trasera; en otro caso, puede perderse el control sobre el vehículo.

Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento crítico a causa de una conducción inadecuada.

– Adapte la velocidad del vehículo al tráfico y a su habilidad de conducción.

Advertencia

Peligro de accidente Peligro de accidente si se circula con una segunda persona en el vehículo.

– El vehículo no está previsto para circular con una segunda persona. No conduzca nunca con dos personas.

Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Si no se suelta el pedal del freno, las pastillas de freno rozan constantemente. El freno trasero podría sobrecalentarse y dejar de funcionar. Cuando no se quiera frenar, levantar el pie del pedal del freno.

Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento inestable.

– No superar el peso máximo admisible ni la carga máxima sobre los ejes.

Advertencia

Peligro de robo Uso del vehículo por personas no autorizadas.

– No perder el vehículo nunca de vista mientras está el motor en marcha. Proteger el vehículo para evitar que pueda ser utilizado por personas no autorizadas.

Información

Antes de arrancar el motor y de circular con su motocicleta, tenga en cuenta que un nivel elevado de ruido puede ser molesto para otras personas.

– Asegúrese de que se han llevado a cabo las tareas de la "Inspección previa a la entrega" en un taller especializado autorizado KTM.

  ✓ Con ocasión de la entrega del vehículo tiene que recibir también el comprobante de entrega y el cuaderno de mantenimiento.
– Antes del primer recorrido tiene que leer completa y atentamente este Manual de instrucciones.
– Procure familiarizarse con los mandos de su vehículo.
– Ajustar la posición básica de la maneta del embrague. (☛ pág. 64)
– Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (☛ pág. 67)
– Ajustar la posición básica del pedal del freno. 🔧 (☛ pág. 71)
– Ajustar la posición básica del pedal de cambio. 🔧 (☛ pág. 92)
– Antes de emprender un recorrido prolongado, tiene que acostumbrarse al manejo y a las reacciones de la motocicleta en un entorno y sobre un terreno adecuados.

Información

Al desplazarse campo a través, es recomendable ir acompañado de otra persona en un segundo vehículo, a fin de ayudarse mutuamente.

– Intente también conducir su vehículo muy lentamente, y de pie sobre los pedales, a fin de adquirir una mejor sensibilidad sobre sus reacciones.
– No emprenda recorridos por terrenos que superen sus aptitudes y su experiencia.
– Mantenga siempre el manillar bien sujeto con las dos manos durante la marcha, y los pies bien asentados sobre los reposapiés.
– Si transporta equipaje en su vehículo, tiene que sujetarlo lo más cerca posible del centro del mismo, y prestar atención a una distribución homogénea del peso entre la rueda delantera y la rueda trasera.

Información
Las motocicletas reaccionan con gran sensibilidad a los cambios en la distribución del peso entre las ruedas.

– No supere nunca el peso máximo total admisible, ni la carga máxima admisible sobre los ejes.

Prescripción

Peso máximo admisible	280 kg (617 lb.)
Carga máxima admisible sobre el eje delantero	135 kg (298 lb.)
Carga máxima admisible sobre el eje trasero	175 kg (386 lb.)

– Rodaje del motor. (☛ pág. 28)

7.2 Rodaje del motor

– Durante la fase de rodaje no hay que superar los valores indicados para el número de revoluciones y la potencia del motor.

Prescripción

Número de revoluciones máximo del motor	
Durante la primera hora de servicio	7.000 rpm
Potencia máxima del motor	
Durante las 3 primeras horas de servicio	≤ 75%

– ¡Evite circular a pleno gas!

8.1 Trabajos de control y cuidado antes de cada puesta en marcha

Información
Antes de conducir, comprobar siempre que el vehículo esté en buen estado y sea seguro para circular.
El vehículo sólo se puede utilizar si se encuentra en un estado técnico impecable.

- Controlar el nivel de aceite del motor. (☛ pág. 93)
- Controlar el equipo eléctrico.
- Controlar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera. (☛ pág. 68)
- Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero. (☛ pág. 72)
- Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera. (☛ pág. 69)
- Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera. (☛ pág. 73)
- Comprobar el funcionamiento del equipo de frenos.
- Controlar el nivel de líquido refrigerante. (☛ pág. 89)
- Controlar la suciedad de la cadena. (☛ pág. 58)
- Controlar la cadena y la corona, el piñón y la guía de la cadena. (☛ pág. 60)
- Controlar la tensión de la cadena. (☛ pág. 59)
- Controlar el estado de los neumáticos. (☛ pág. 78)
- Controlar la presión de inflado de los neumáticos. (☛ pág. 79)
- Comprobar la tensión de los radios. (☛ pág. 79)
- Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla. (☛ pág. 43)
- Purgar el aire de las botellas de la horquilla. (☛ pág. 42)
- Controlar el filtro de aire.
- Controlar el reglaje y la facilidad de movimiento de todos los mandos.
- Comprobar periódicamente que están bien apretados todos los tornillos, las tuercas y las abrazaderas.
- Controlar la reserva de combustible.

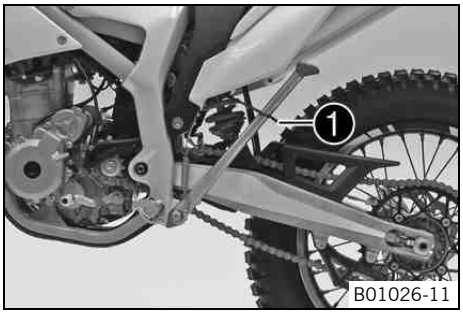
8.2 Arrancar el motor

Peligro
Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

- Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.

Indicación
Daños en el motor Un número de revoluciones elevado con el motor frío influye negativamente sobre la durabilidad del motor.

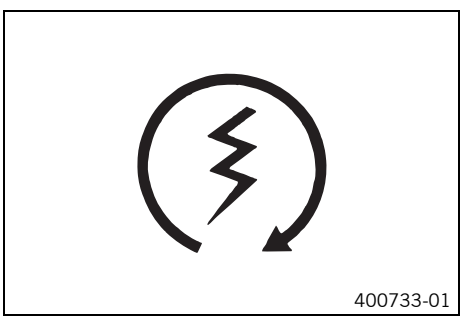
- Mantener el motor siempre a bajas revoluciones hasta que haya alcanzado la temperatura de servicio.



- Levantar la motocicleta del caballete y sujetar el caballete con la cinta de goma ❶.
- Cambiar el cambio de marchas a punto muerto.

(Freeride 350 AUS)
- Colocar el interruptor de parada de emergencia en la posición ○.

Condición
Temperatura ambiente: < 20 °C (< 68 °F)
- Extraer el tornillo de regulación del régimen de ralentí hasta el tope.



(Freeride 350 EU)
- Oprimir el botón del motor de arranque ⚡.

(Freeride 350 AUS)
- Oprimir el botón del motor de arranque ⚡.

Información
Pulsar el botón del motor de arranque durante 5 segundos como máximo. A continuación, esperar al menos 5 segundos antes de intentar arrancar de nuevo.
Durante el arranque del motor, el testigo de aviso **FI** se ilumina brevemente para realizar un control de funcionamiento.

8.3 Ponerse en marcha

Información
En los vehículos con sistema de alumbrado, antes de ponerse en marcha encender la luz. De esta manera se podrá ver antes a los otros usuarios de la calzada.
Durante la marcha, el caballete lateral tiene que estar recogido y asegurado con la cinta de goma.

– Accionar la maneta del embrague, meter la 1ª marcha, soltar lentamente la maneta del embrague y acelerar al mismo tiempo con cuidado.

8.4 Cambiar de marcha, conducir

Advertencia
Peligro de accidente Si se cambia a una marcha más corta con el motor muy revolucionado, puede bloquearse la rueda trasera.

– No reducir a una marcha más corta con el motor muy revolucionado. Si se hace así, se sobrerrevoluciona el motor y puede bloquearse la rueda trasera.

Información
Si se escuchan ruidos desacostumbrados al conducir la motocicleta, detenerse inmediatamente, parar el motor y ponerse en contacto con un taller especializado autorizado de KTM.
La 1ª marcha está prevista para ponerse en marcha y para subir pendientes.

– Si lo permiten las circunstancias (inclinación, situación, etc.) puede cambiarse a una marcha más larga. Para ello, soltar el acelerador, accionando al mismo tiempo la maneta del embrague, meter la siguiente marcha, soltar la maneta del embrague y acelerar de nuevo.
– Después de alcanzar la máxima velocidad girando completamente el puño del acelerador, soltarlo hasta ¾ de gas. La velocidad se reduce ligeramente, pero el consumo de combustible lo hace de forma considerable.
– No acelere más de lo que permite el motor en cada momento; si se gira bruscamente el puño acelerador, aumenta el consumo.
– Para reducir a una marcha más corta, reducir la velocidad frenando y disminuir la aceleración.
– Accionar la maneta del embrague y meter una marcha más corta, soltar lentamente la maneta del embrague y acelerar, o cambiar de nuevo.
– Es recomendable parar el motor si la motocicleta va a estar detenida o al ralentí durante cierto tiempo.

Prescripción

≥ 2 min

– Evite que patine el embrague con frecuencia o durante demasiado tiempo. En otro caso, se recalienta el aceite del motor y, por consiguiente, también el motor y el sistema de refrigeración.
– Es mejor circular a un régimen reducido que hacerlo a un régimen elevado con el embrague patinando.

8.5 Frenar

Advertencia
Peligro de accidente Si se frena con demasiada intensidad, pueden bloquearse las ruedas.

– Adaptar el modo de frenado a la situación y a las condiciones de la calzada.

Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por falta de un punto de accionamiento claro en el freno delantero o trasero.

– Controlar el equipo de frenos, no continuar conduciendo. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la fuerza de frenado debido a la humedad y la suciedad en el equipo de frenos.

– Limpiar y secar con cuidado la suciedad o la humedad del equipo de frenos.

– Al circular por superficies arenosas, mojadas o resbaladizas debe utilizarse principalmente el freno trasero.
– Debe dejarse de frenar siempre antes de entrar en la curva. Reducir a una marcha inferior de acuerdo con la velocidad.

– Durante los descensos prolongados, utilizar el freno motor. Para ello, reducir una o dos marchas sin sobrerrevolucionar el motor. De esta manera será mucho más fácil frenar y el equipo de frenos no se sobrecalentará.

8.6 Detener y estacionar el vehículo

Advertencia
Peligro de robo Uso del vehículo por personas no autorizadas.

– No perder el vehículo nunca de vista mientras está el motor en marcha. Proteger el vehículo para evitar que pueda ser utilizado por personas no autorizadas.

Advertencia
Peligro de quemaduras Algunas piezas del vehículo se calientan mucho cuando el vehículo está en marcha.

– No tocar las piezas calientes, tales como el sistema de escape, el radiador, el motor, el amortiguador y el equipo de frenos. Antes de trabajar en estas piezas, dejar que se enfríen.

Indicación
Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

– Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.

Indicación
Peligro de incendio Algunas piezas del vehículo alcanzan temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento del mismo.

– No estacionar el vehículo en lugares con materiales fácilmente combustibles y/o inflamables. No colocar objetos encima del vehículo cuando esté caliente tras haber funcionado. Dejar siempre que primero se enfríe.

Indicación
Daños materiales Deterioro y destrucción de componentes a causa de sobrecargas.

– El caballete lateral está dimensionado solamente para el peso de la motocicleta. No hay que sentarse sobre la motocicleta mientras está apoyada sobre el caballete lateral. Si se hace así, pueden deteriorarse el caballete lateral o el chasis, y puede llegar a caerse la motocicleta.

– Frenar la motocicleta.
– Cambiar el cambio de marchas a punto muerto.
– Presionar el botón de parada ⊠ con el motor en régimen de ralentí hasta que se detenga.
– Colocar la motocicleta en una superficie sólida.

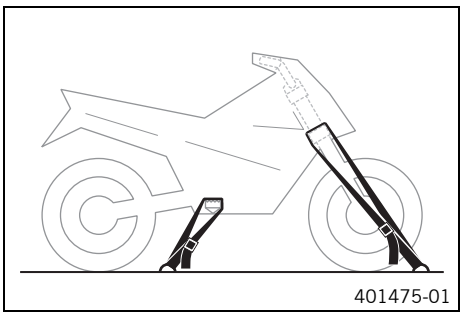
8.7 Transporte

Indicación
Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

– Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.

Indicación
Peligro de incendio Algunas piezas del vehículo alcanzan temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento del mismo.

– No estacionar el vehículo en lugares con materiales fácilmente combustibles y/o inflamables. No colocar objetos encima del vehículo cuando esté caliente tras haber funcionado. Dejar siempre que primero se enfríe.


401475-01

– Parar el motor.
– Asegurar la motocicleta con correas de sujeción o con otros dispositivos adecuados, para evitar que pueda caerse y que pueda rodar.

8.8 Repostar combustible

Peligro

Peligro de incendio El carburante es fácilmente inflamable.

– No repostar el vehículo en la cercanía de llamas abiertas o de cigarrillos encendidos y parar siempre el motor para repostar. Asegurarse de que el combustible no puede derramarse sobre las piezas calientes del vehículo. Recoger inmediatamente el combustible derramado.
– El combustible en el depósito se expande al calentarse y puede rebosar si se llena excesivamente. Tener en cuenta las instrucciones para repostar combustible.

Advertencia

Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

– No permitir que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. No aspirar los vapores de combustible. Si entra en contacto con los ojos, enjuagar el ojo inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido combustible, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el combustible.

Indicación

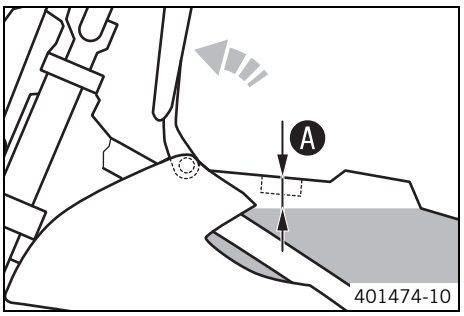
Daños materiales Obstrucción prematura del filtro de combustible.

– En algunos países y regiones es posible que la calidad y el nivel de limpieza del combustible no sean suficientes. Como consecuencia podrían producirse problemas en el sistema de combustible. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)
– Únicamente se debe repostar combustible limpio que cumpla con la normativa especificada.

Advertencia

Peligro para el medio ambiente La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

– No permitir que el combustible acceda al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.



Trabajo previo

– Parar el motor.
– Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)
– Abrir el tapón del depósito de combustible. (☛ pág. 23)

Trabajo principal

– Llenar el depósito de combustible como máximo hasta la cota Ⓐ.

Prescripción

Cota Ⓐ		30 mm (1,18 in)
Capacidad total aprox. del depósito de combustible	4,8 l (1,27 US gal)	Gasolina súper sin plomo (95 octanos / RON 95 / PON 91) (☛ pág. 112)

Trabajo posterior

– Cerrar el tapón del depósito de combustible. (☛ pág. 23)
– Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)

9 PROGRAMA DE SERVICIO

9.1 Programa de servicio

	S1N	S20A	S40A
Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM.	•	•	•
Controlar el funcionamiento del sistema eléctrico.	•	•	•
Controlar y cargar la batería.		•	•
Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar el tamiz de aceite. (☛ pág. 94)	•	•	•
Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera. (☛ pág. 69)		•	•
Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera. (☛ pág. 73)		•	•
Controlar los discos de freno. (☛ pág. 67)		•	•
Controlar la hermeticidad y el deterioro de los tubos de freno.		•	•
Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero. (☛ pág. 72)		•	•
Controlar la carrera en vacío del pedal del freno. (☛ pág. 71)		•	•
Controlar el chasis y el basculante.		•	•
Controlar el cojinete del basculante.			•
Controlar el cojinete giratorio superior e inferior del amortiguador.		•	•
Controlar el estado de los neumáticos. (☛ pág. 78)	•	•	•
Controlar la presión de inflado de los neumáticos. (☛ pág. 79)	•	•	•
Controlar el juego de los cojinete de las ruedas.		•	•
Controlar los cubos de las ruedas.		•	•
Controlar el alabeo de las llantas.	•	•	•
Comprobar la tensión de los radios. (☛ pág. 79)	•	•	•
Controlar la cadena y la corona, el piñón y la guía de la cadena. (☛ pág. 60)		•	•
Controlar la tensión de la cadena. (☛ pág. 59)	•	•	•
Lubricar todas las piezas móviles (p. ej. caballete lateral, manetas, cadena, ...) y controlar que funcionen con suavidad.		•	•
Controlar el nivel de líquido del embrague hidráulico. (☛ pág. 64)		•	•
Controlar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera. (☛ pág. 68)		•	•
Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (☛ pág. 67)		•	•
Controlar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (☛ pág. 47)	•	•	•
Controlar el juego de las válvulas.	•		•
Controlar el embrague.			•
Sustituir los anillos de retén de la bomba de agua.			•
Sustituir el tamiz de combustible. (☛ pág. 93)	•	•	•
Controlar la presión del combustible.		•	•
Controlar la presencia de rotura, hermeticidad y correcta colocación de todas las mangueras (p. ej. de combustible, refrigerante, purga, drenaje, ...) y manguitos.	•	•	•
Controlar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante. (☛ pág. 88)	•	•	•
Controlar el deterioro y el tendido sin dobleces de los cables.		•	•
Controlar la integridad, el ajuste y el tendido correcto y sin dobleces de los cables bowden.	•	•	•
Limpiar el filtro de aire y la caja del filtro de aire.		•	•
Sustituir el relleno de fibra de vidrio del silenciador. (☛ pág. 55)			•
Controlar si los tornillos y las tuercas están bien asentados.	•	•	•
Controlar el ajuste del faro. (☛ pág. 86)	•	•	•
Controlar el ralentí.	•	•	•
Control final: controlar que el vehículo sea seguro para circular y realizar un recorrido de prueba.	•	•	•
Después del recorrido de prueba, leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM.	•	•	•
Añadir un registro de mantenimiento en **KTM DEALER.NET** y en el cuaderno de mantenimiento.	•	•	•

S1N: una vez después de 1 hora de servicio
S20A: cada 20 horas de servicio
S40A: cada 40 horas de servicio

9.2 Mantenimiento (con una orden de taller adicional)

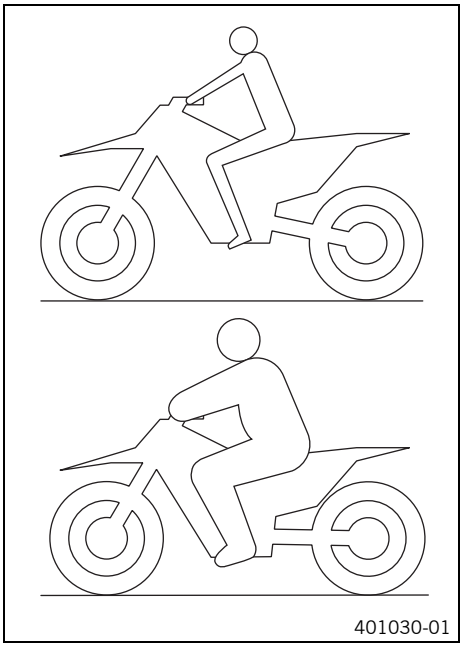
	S20N	S60A	S120A	J1A
Sustituir el líquido de frenos del freno delantero.				•
Sustituir el líquido del freno trasero.				•
Sustituir los manguitos de hermetizado del cilindro del freno trasero.		•	•	
Cambiar el líquido del embrague hidráulico. (pág. 65)				•
Engrasar el cojinete de la pipa de la dirección. (pág. 48)				•
Realizar el servicio de la horquilla.	•	•	•	
Realizar el mantenimiento del amortiguador.		•	•	
Sustituir la bujía y la pipa de la bujía.			•	
Cambiar el pistón.			•	
Controlar/medir el cilindro.			•	
Controlar la culata.			•	
Sustituir las válvulas, los muelles de las válvulas y los platillos de los muelles de las válvulas.			•	
Controlar el árbol de levas y el balancín de un solo brazo.			•	
Sustituir la biela, el cojinete de la biela y el gorrón elevador.			•	
Controlar el cambio de marchas y la caja de cambios.			•	
Controlar la válvula de regulación de la presión del aceite.			•	
Sustituir la bomba de aspiración.			•	
Controlar la bomba de presión y el sistema de lubricación.			•	
Sustituir la cadena de distribución.			•	
Controlar el mando de las válvulas.			•	
Sustituir todos los apoyos del motor.			•	

S20N: una vez después de 20 horas de servicio
S60A: cada 60 horas de servicio
S120A: cada 120 horas de servicio
J1A: anualmente

10 ADAPTAR EL TREN DE RODAJE

10.1 Comprobar el reglaje básico del tren de rodaje para el peso del conductor

Información
Ajustar en primer lugar el amortiguador, y a continuación la horquilla.


401030-01

– A fin de garantizar un comportamiento ideal de la motocicleta y evitar deterioros en la horquilla, el amortiguador, el basculante y el chasis, hay que adaptar el reglaje básico de los componentes de la suspensión al peso del conductor.
– Las motocicletas todoterreno KTM se entregan con reglajes optimizados para un conductor de peso estándar (con toda la ropa de protección recomendada).

Prescripción

Peso estándar del conductor	75... 85 kg (165... 187 lb.)

– Si el peso del conductor queda fuera de esta gama, se debe adaptar el reglaje básico de los componentes del tren de rodaje.
– Las diferencias pequeñas de peso pueden compensarse modificando el pretensado del muelle; si se trata de diferencias mayores, hay que montar muelles diferentes.

10.2 Amortiguación de la compresión del amortiguador

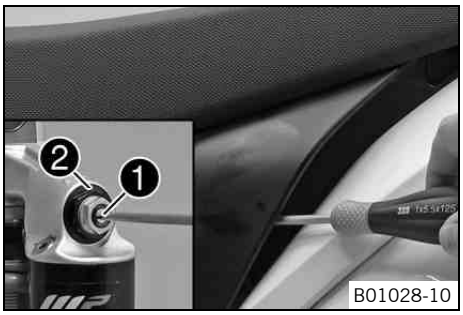
La amortiguación de la compresión del amortiguador está dividida en dos gamas: High Speed y Low Speed.
High Speed y Low Speed hacen referencia a la velocidad de compresión de la rueda trasera y no a la velocidad del vehículo.
Por ejemplo, al volver a tocar suelo después de un salto, el reglaje High Speed hace que la rueda trasera se comprima rápidamente.
Por ejemplo, al circular por terrenos muy ondulados, el reglaje Low Speed hace que la rueda trasera se comprima lentamente.
Ambas gamas se pueden ajustar por separado, aunque la transición de High Speed a Low Speed es fluida. Por consiguiente, los cambios realizados en el reglaje de la gama High Speed del nivel de compresión afectan también a la gama Low Speed y viceversa.

10.3 Ajustar la amortiguación de la compresión Low Speed del amortiguador

Precaución
Peligro de accidente El desarmado de piezas sometidas a presión puede ocasionar daños personales.

– El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada. Preste atención a la descripción facilitada. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Información
El reglaje Low Speed se aprecia al comprimir de forma lenta o normal el amortiguador.



B01028-10

– Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido horario hasta la última muesca, utilizando un destornillador.

Información
No soltar el tornillo ❷.

– A continuación, girar en sentido antihorario el número de muescas correspondiente en función del tipo de amortiguador.

Prescripción

Amortiguación de la compresión Low Speed	
Confort	20 clics
Estándar	15 clics
Sport	5 clics

Información
Girando en sentido horario se aumenta la amortiguación; girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación.

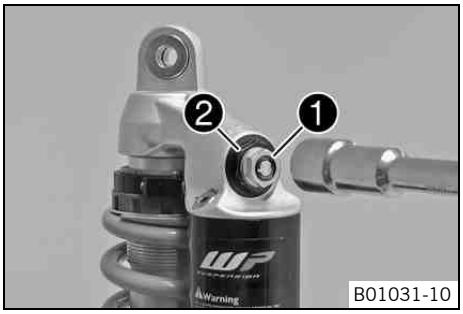
10.4 Ajustar la amortiguación de la compresión High Speed del amortiguador

Precaución
Peligro de accidente El desarmado de piezas sometidas a presión puede ocasionar daños personales.

– El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada. Preste atención a la descripción facilitada. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Información
El reglaje High Speed se aprecia al comprimir rápidamente el amortiguador.

Trabajo previo
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)
– Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)
– Desmontar el amortiguador. 🔧 (☛ pág. 49)



Trabajo principal
– Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido horario hasta el tope, utilizando una llave de vaso.

Información
No soltar el tornillo ❷.

– A continuación, girar en sentido antihorario el número de vueltas correspondiente en función del tipo de amortiguador.

Prescripción

Amortiguación de la compresión High Speed	
Confort	2,5 vueltas
Estándar	2 vueltas
Sport	1 vuelta

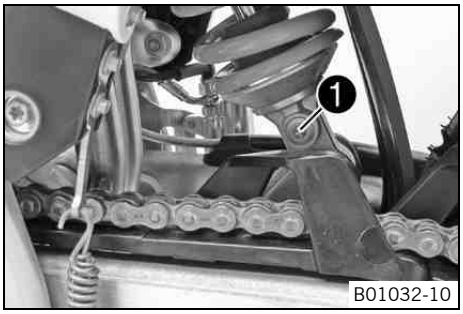
Información
Girando en sentido horario se aumenta la amortiguación; girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación.

Trabajo posterior
– Montar el amortiguador. 🔧 (☛ pág. 49)
– Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)

10.5 Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador

Precaución
Peligro de accidente El desarmado de piezas sometidas a presión puede ocasionar daños personales.

– El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada. Preste atención a la descripción facilitada. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



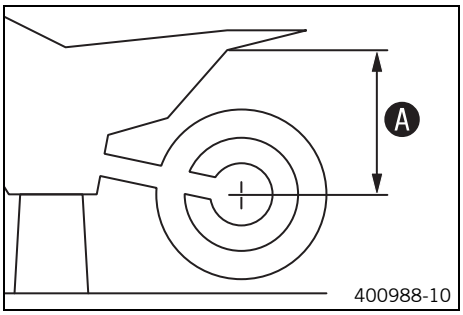
– Girar el tornillo de ajuste ❶ en sentido horario hasta la última muesca.
– A continuación, girar en sentido antihorario el número de muescas correspondiente en función del tipo de amortiguador.

Prescripción

Amortiguación de la extensión	
Confort	20 clics
Estándar	15 clics
Sport	10 clics

Información
Girando en sentido horario se aumenta la amortiguación al extender la horquilla; girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación.

10.6 Determinar la cota con la rueda trasera descargada

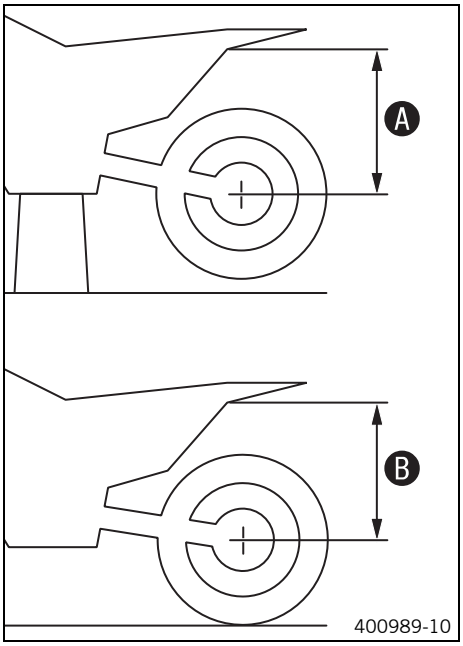


Trabajo previo
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)

Trabajo principal
– Medir en posición vertical la separación entre el eje trasero y un punto fijo: por ejemplo, una marca en el carenado lateral.
– Anotar el valor como cota Ⓐ.

Trabajo posterior
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)

10.7 Controlar el recorrido estático de la suspensión



– Determinar la cota Ⓐ con la rueda trasera descargada. (☛ pág. 37)
– Sujetar la motocicleta en posición vertical con ayuda de otra persona.
– Medir de nuevo la separación entre el eje trasero y el punto fijo.
– Anotar el valor como cota Ⓑ.

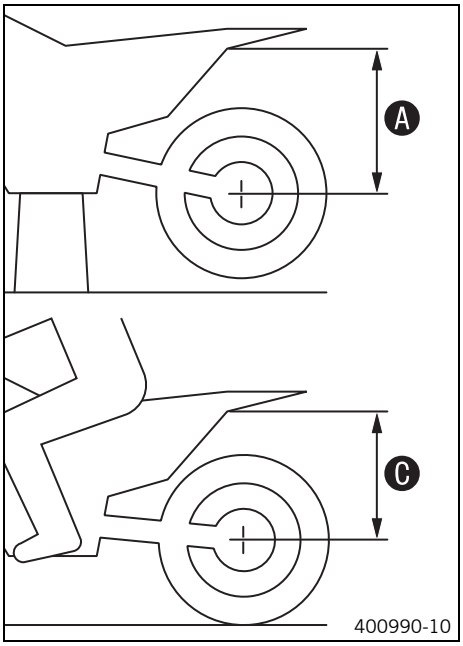
Información
El recorrido estático de la suspensión es la diferencia entre las cotas Ⓐ y Ⓑ.

– Comprobar el recorrido estático de la suspensión.

Recorrido estático de la suspensión	15 mm (0,59 in)

» Si el recorrido estático es menor o mayor que la cota indicada.
  – Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador. 🔧 (☛ pág. 38)

10.8 Controlar el recorrido de la suspensión con conductor



– Determinar la cota ❹ con la rueda trasera descargada. (☛ pág. 37)
– Con ayuda de una segunda persona que sujete la motocicleta, el conductor debe tomar asiento sobre la motocicleta en posición normal con la ropa de protección completa (los pies apoyados sobre los reposapiés); desplace el peso varias veces hacia delante y hacia atrás.
✓ La suspensión de la rueda trasera se nivela.
– Otra persona mide de nuevo la distancia entre el eje trasero y el punto fijo.
– Anotar el valor como cota ❸.

Información
El recorrido de la suspensión con conductor es la diferencia entre las cotas ❹ y ❸.

– Comprobar el recorrido de la suspensión con conductor.

Recorrido de la suspensión con conductor	75 mm (2,95 in)

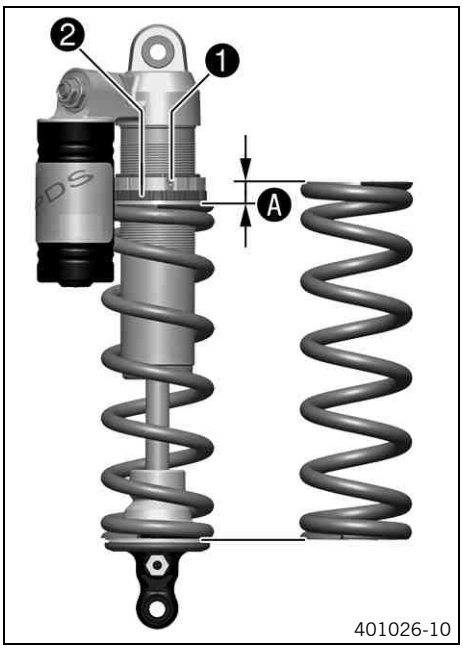
» Si el recorrido con conductor difiere de la cota indicada:
– Ajustar el recorrido de la suspensión con conductor. 🔧 (☛ pág. 39)

10.9 Ajustar el pretensado del muelle del amortiguador 🔧

Precaución
Peligro de accidente El desarmado de piezas sometidas a presión puede ocasionar daños personales.
– El amortiguador contiene nitrógeno bajo compresión elevada. Preste atención a la descripción facilitada. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Información
Antes de ajustar el pretensado del muelle, tiene que anotar el reglaje actual: por ejemplo, medir la longitud del muelle.

Trabajo previo
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)
– Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)
– Desmontar el amortiguador. 🔧 (☛ pág. 49)
– Limpiar a fondo el amortiguador desmontado.



Trabajo principal
– Soltar el tornillo ❶.
– Girar el anillo de ajuste ❷ hasta que el muelle esté completamente destensado.

Llave de gancho (T106S)

– Medir la longitud total del muelle destensado.
– Tensar el muelle girando el anillo de ajuste ❷ hasta ajustar la cota prescrita ❹.
Prescripción

Pretensado del muelle	
Confort	10 mm (0,39 in)
Estándar	10 mm (0,39 in)
Sport	10 mm (0,39 in)

Información
En función del recorrido de la suspensión sin o con conductor puede ser necesario ajustar un pretensado menor o mayor en el muelle.

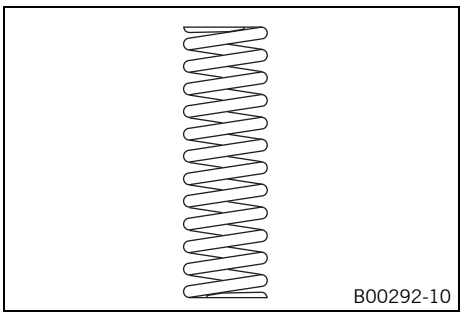
– Apretar el tornillo ❶.
Prescripción

Tornillo del anillo de ajuste del amortiguador	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)

Trabajo posterior
- Montar el amortiguador. 🔧 (☛ pág. 49)
- Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)
- Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)

10.10 Ajustar el recorrido de la suspensión con conductor 🔧

Trabajo previo
- Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)
- Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)
- Desmontar el amortiguador. 🔧 (☛ pág. 49)
- Limpiar a fondo el amortiguador desmontado.


B00292-10

Trabajo principal
- Seleccionar y montar el muelle adecuado.

  Prescripción

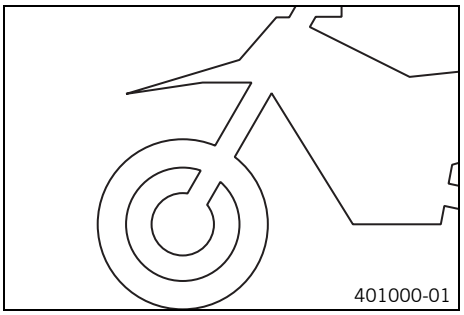
Característica elástica del muelle	
Peso del conductor: 65... 75 kg (143... 165 lb.)	58 N/mm (331 lb/in)
Peso del conductor: 75... 85 kg (165... 187 lb.)	62 N/mm (354 lb/in)
Peso del conductor: 85... 95 kg (187... 209 lb.)	66 N/mm (377 lb/in)

Información
La constante elástica se indica en el exterior del muelle.
Las pequeñas diferencias en el peso se pueden compensar modificando el pretensado del muelle.

Trabajo posterior
- Montar el amortiguador. 🔧 (☛ pág. 49)
- Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)
- Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)
- Controlar el recorrido estático de la suspensión. (☛ pág. 37)
- Controlar el recorrido de la suspensión con conductor. (☛ pág. 38)
- Ajustar la amortiguación de la extensión del amortiguador. (☛ pág. 36)

10.11 Controlar el reglaje básico de la horquilla

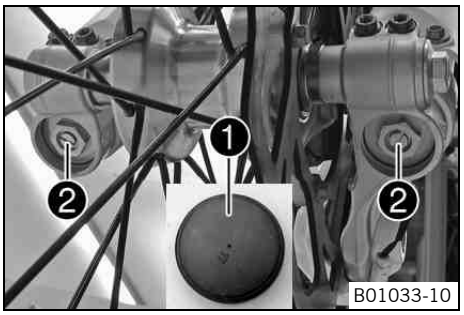
Información
Por diferentes razones, no es posible definir con exactitud un recorrido exacto de la horquilla del vehículo con conductor.


401000-01

- Las pequeñas diferencias en el peso del conductor pueden compensarse, al igual que sucede con el amortiguador, modificando el pretensado de los muelles.
- Si la horquilla choca con frecuencia (es decir, si llega al tope al comprimirse), se deben montar muelles más duros en la horquilla, a fin de evitar que se puedan deteriorar la horquilla o el chasis.

10.12 Ajustar la amortiguación de la compresión de la horquilla

Información
La amortiguación hidráulica de la compresión de la horquilla determina el comportamiento de la horquilla durante su compresión.



– Quitar las cubiertas de protección ❶.
– Girar los tornillos de ajuste ❷ en sentido horario hasta el tope.

Información
Los tornillos de ajuste ❷ se encuentran en el extremo inferior de las botellas de la horquilla.
Efectuar el ajuste de forma homogénea en las dos botellas de la horquilla.

– A continuación, girar en sentido antihorario el número de muescas correspondiente en función del tipo de horquilla.

Prescripción

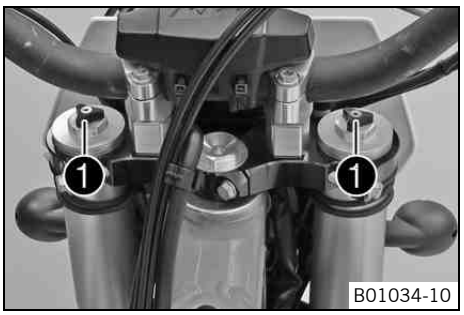
Amortiguación de la compresión	
Confort	25 clics
Estándar	20 clics
Sport	15 clics

Información
Girando en sentido horario se aumenta la amortiguación al comprimir la horquilla; girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación.

– Montar las caperuzas de protección ❶.

10.13 Ajustar la amortiguación de la extensión de la horquilla

Información
La amortiguación hidráulica de la extensión de la horquilla determina el comportamiento de la horquilla durante su extensión.



– Girar los tornillos de ajuste ❶ en sentido horario hasta el tope.

Información
Los tornillos de ajuste ❶ se encuentran en el extremo superior de las botellas de la horquilla.
Efectuar el ajuste de forma homogénea en las dos botellas de la horquilla.

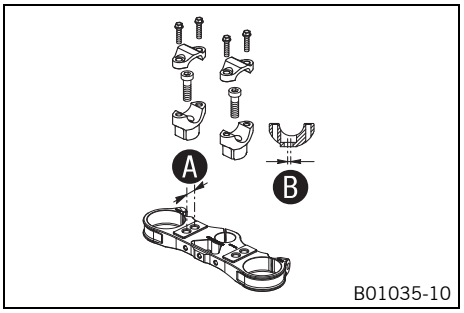
– A continuación, girar en sentido antihorario el número de muescas correspondiente en función del tipo de horquilla.

Prescripción

Amortiguación de la extensión	
Confort	25 clics
Estándar	20 clics
Sport	15 clics

Información
Girando en sentido horario se aumenta la amortiguación al extender la horquilla; girando en sentido antihorario se reduce la amortiguación.

10.14 Posición del manillar



En la tija superior de la horquilla existen 2 taladros, separados una distancia ❹.

Distancia del taladro ❹	15 mm (0,59 in)

Los taladros de los alojamientos para el manillar están situados a una distancia ❺ del centro.

Distancia del taladro ❺	3,5 mm (0,138 in)

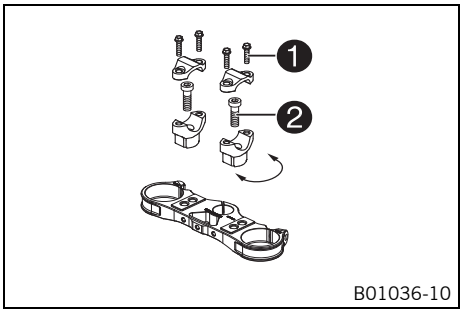
Los alojamientos del manillar se pueden montar en 4 posiciones diferentes.

10.15 Ajustar la posición del manillar

Advertencia

Peligro de accidente Rotura del manillar.

– Doblar o reajustar el manillar produce fatiga del material y el manillar puede llegar a romperse. Cambiar siempre el manillar.



– Desmontar los cuatro tornillos ❶. Desmontar las bridas del manillar. Desmontar el manillar y colocarlo a un lado.

Información

Cubrir la motocicleta y las piezas adosadas para evitar que puedan deteriorarse.
No doblar los cables ni las conducciones.

– Desmontar los dos tornillos ❷. Desmontar los alojamientos del manillar.
– Colocar los alojamientos del manillar en la posición deseada. Montar los dos tornillos ❷ y apretarlos.

Prescripción

Tornillo de sujeción del manillar	M10	40 Nm (29,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**

Información

Colocar los alojamientos del manillar a la izquierda y a la derecha en la misma posición.

– Colocar el manillar en su posición.

Información

Asegurarse de que los cables y las conducciones quedan bien tendidos.

– Colocar las bridas de manillar en su posición. Montar los cuatro tornillos ❶ y apretarlos homogéneamente.

Prescripción

Tornillo de la brida del manillar	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)

Información

Controlar que las holguras sean uniformes.

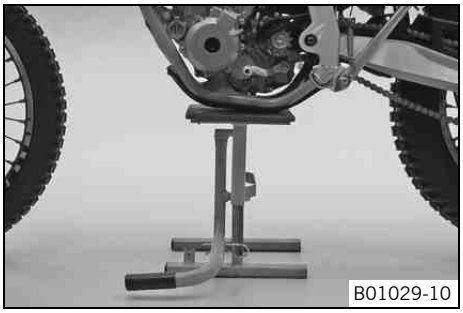
11 MANTENIMIENTO DEL CHASIS

11.1 Levantar la motocicleta con un caballete elevador

Indicación

Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

– Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.



– Levantar la motocicleta y mediante el chasis, por debajo del motor.

Caballete elevador (54829055000)

✓ Las ruedas no deben estar en contacto con el suelo.

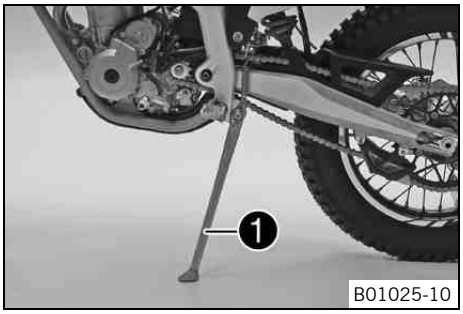
– Asegurar la motocicleta para que no pueda caer.

11.2 Bajar la motocicleta del caballete elevador

Indicación

Peligro de daños Cuando está detenido, el vehículo puede moverse o caer.

– Estacionar el vehículo siempre sobre una superficie lisa y de suficiente consistencia.



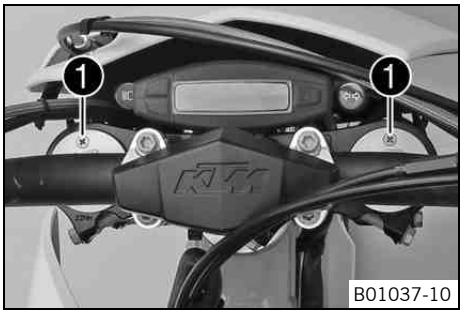
– Bajar la motocicleta del caballete elevador.
– Quitar el caballete elevador.
– Para estacionar la motocicleta, extender el caballete lateral ❶ con el pie, hasta que se apoye sobre el suelo, y cargar el peso de la motocicleta.

Información
Durante la marcha, el caballete lateral tiene que estar recogido y asegurado con la cinta de goma.

11.3 Purgar el aire de las botellas de la horquilla

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)



Trabajo principal

– Desmontar brevemente los tornillos de purga de aire ❶.

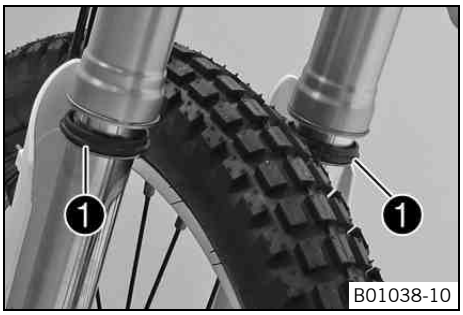
✓ Con ello se suprime en su caso la sobrepresión existente en el interior de la horquilla.

– Montar los tornillos de purga de aire y apretarlos.

Trabajo posterior

– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)

11.4 Limpiar los manguitos guardapolvo de las botellas de la horquilla



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)

Trabajo principal

– Desplazar el manguito guardapolvo ❶ de las dos botellas de la horquilla hacia abajo.

Información

Los manguitos guardapolvo desprenden el polvo y la suciedad de los tubos interiores de la horquilla. Con el tiempo, es posible que pueda penetrar suciedad detrás de los manguitos guardapolvo. Si no se suprime esta suciedad, pueden perder su hermeticidad los anillos de retén situados detrás.

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de aceite o grasa sobre los discos de freno.

– Mantener los discos de freno siempre libres de aceite y de grasa; limpiarlos en caso necesario con un agente de limpieza para frenos.

– Limpiar y engrasar el manguito guardapolvo y el tubo interior de la horquilla en las dos botellas de la horquilla.

Spray de aceite universal (☛ pág. 115)

– A continuación, desplazar de nuevo los manguitos guardapolvo a su posición de montaje.

– Suprimir los restos de aceite.

Trabajo posterior

– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)

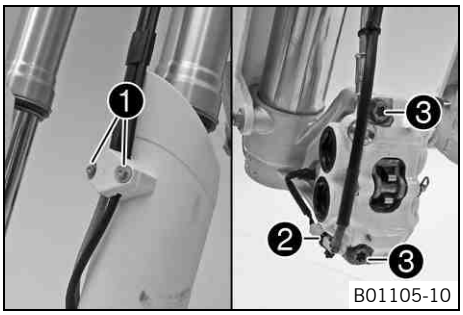
11.5 Desmontar las botellas de la horquilla

Trabajo previo

– Desmontar la cubierta del faro con el faro. (☛ pág. 84)

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)

– Desmontar la rueda delantera. (☛ pág. 76)



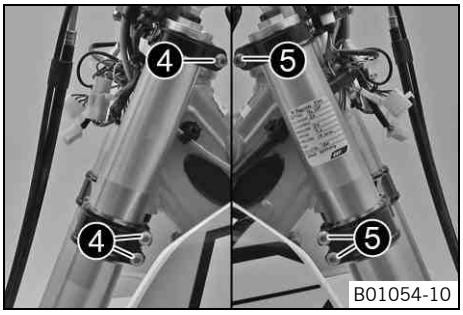
Trabajo principal

– Soltar los tornillos ❶ y desmontar la pinza.

– Retirar la cinta sujetacables ❷.

– Soltar los tornillos ❸ y desmontar la pinza del freno.

– La pinza del freno con la conducción del líquido de frenos debe quedar colgando hacia un lado, sin tensiones mecánicas.



– Soltar los tornillos ❹. Desmontar la botella izquierda de la horquilla.

– Soltar los tornillos ❺. Desmontar la botella derecha de la horquilla.

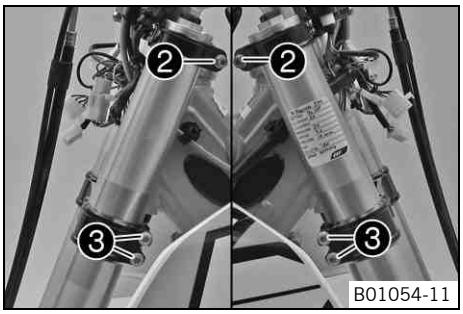
11.6 Montar las botellas de la horquilla

Trabajo principal

– Colocar las botellas de la horquilla en su posición.

Información

La hendidura inferior de la botella de la horquilla debe cerrarse con el borde superior de la tija superior de la horquilla.
Colocar los tornillos de purga de aire ❶ hacia delante.



– Apretar los tornillos ❷.

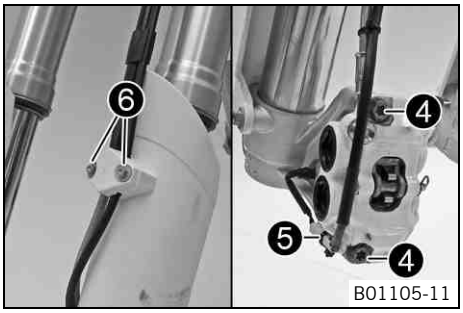
Prescripción

Tornillo de la tija superior	M8	22 Nm (16,2 lbf ft)

– Apretar los tornillos ❸.

Prescripción

Tornillo de la tija inferior	M8	18 Nm (13,3 lbf ft)



– Posicionar la pinza del freno y montar y apretar los tornillos ❹.

Prescripción

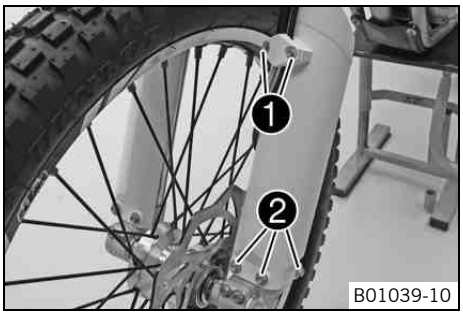
Tornillo de la pinza del freno delantero	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**

– Montar la cinta sujetacables ❺.
– Posicionar el tubo de freno, el ramal de cables y la pinza. Montar los tornillos ❻ y apretarlos.

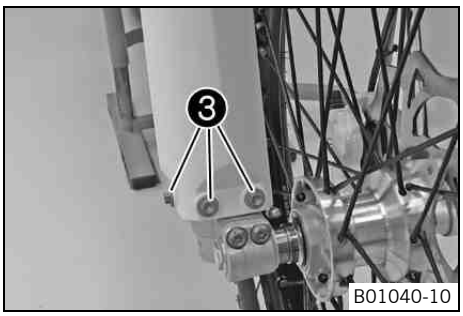
Trabajo posterior

– Montar la rueda delantera. (☛ pág. 76)
– Montar la cubierta del faro con el faro. (☛ pág. 84)
– Controlar el ajuste del faro. (☛ pág. 86)

11.7 Desmontar el protector de la horquilla

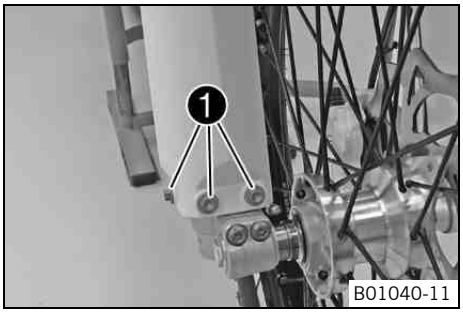


– Retirar los tornillos ❶. Quitar la pinza.
– Soltar los tornillos ❷ en la botella izquierda de la horquilla. Quitar el protector de la horquilla.



– Soltar los tornillos ❸ en la botella derecha de la horquilla. Quitar el protector de la horquilla.

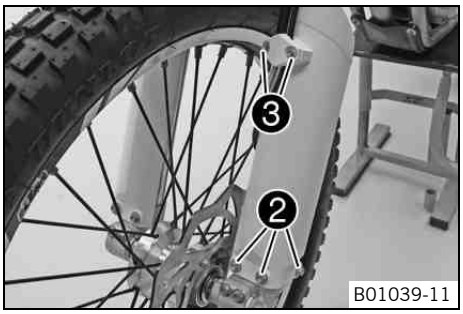
11.8 Montar el protector de la horquilla



– Colocar el protector de la horquilla en su posición en la botella derecha de la horquilla. Montar los tornillos ❶ y apretarlos.

Prescripción

Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)



– Colocar el protector de la horquilla en su posición en la botella izquierda de la horquilla. Montar los tornillos ❷ y apretarlos.

Prescripción

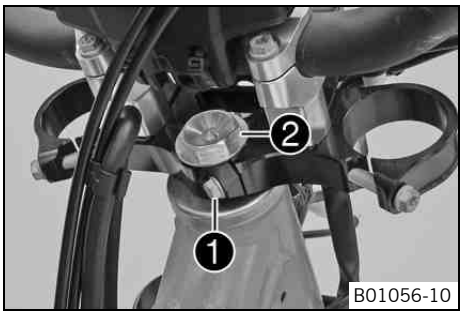
Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Posicionar el tubo de freno, el ramal de cables y la pinza. Montar los tornillos ❸ y apretarlos.

11.9 Desmontar la tija inferior de la horquilla

Trabajo previo

– Desmontar la cubierta del faro con el faro. (☛ pág. 84)
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)
– Desmontar la rueda delantera. (☛ pág. 76)
– Desmontar las botellas de la horquilla. (☛ pág. 43)
– Desmontar el guardabarros delantero. (☛ pág. 49)

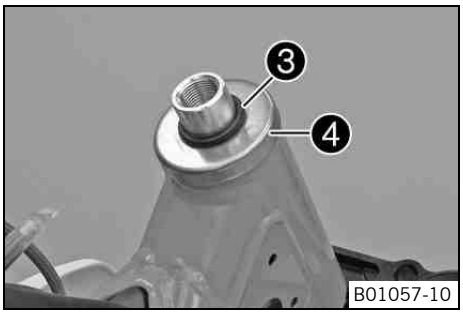


Trabajo principal

– Abrir el portacables delante del radiador y soltar el ramal de cables.
– Soltar el tornillo ❶.
– Retirar el tornillo ❷, quitar la tija superior de la horquilla con el manillar y dejarla a un lado.

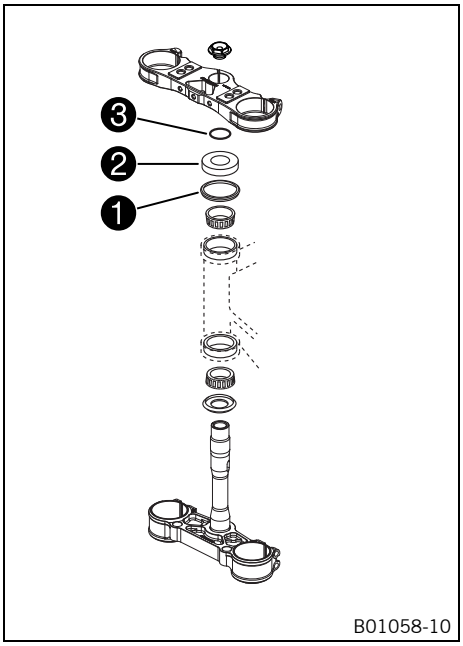
Información

Cubrir la motocicleta y las piezas adosadas para evitar que puedan deteriorarse.
No doblar los cables ni las conducciones.



– Retirar la junta tórica ❸. Retirar el anillo de protección ❹.
– Desmontar la tija inferior de la horquilla con el tubo de la tija.
– Desmontar el cojinete superior de la pipa de la dirección.

11.10 Montar la tija inferior de la horquilla

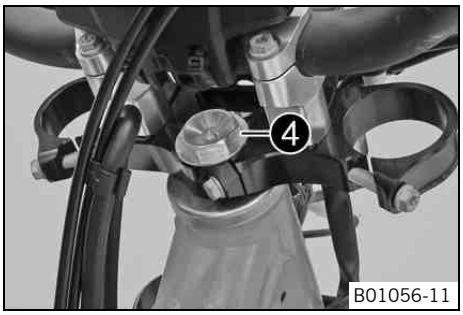


Trabajo principal

– Limpiar los cojinetes y las juntas, comprobar que no están deteriorados y engrasarlos.

Grasa lubricante de alta viscosidad (☛ pág. 115)

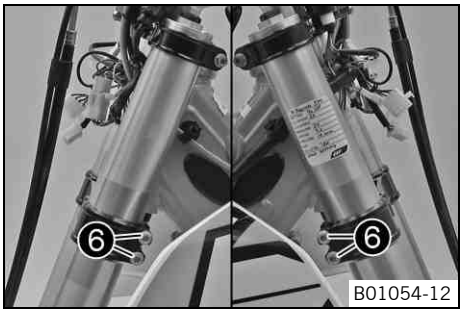
– Montar la tija inferior de la horquilla con el tubo de la tija. Montar el cojinete de la pipa de la dirección superior.
– Controlar que la junta superior de la pipa de dirección ❶ está colocada en su posición correcta.
– Montar el anillo de protección ❷ y la junta tórica ❸.



– Colocar la tija superior de la horquilla con el manillar en su posición.
– Montar el tornillo ❹ sin apretarlo a fondo.
– Posicionar el tubo del embrague y el ramal de cables.

– Colocar las botellas de la horquilla en su posición.

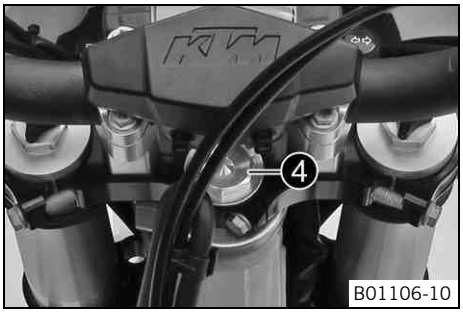
Información
La hendidura inferior de la botella de la horquilla debe cerrarse con el borde superior de la tija superior de la horquilla.
Colocar los tornillos de purga de aire ❺ hacia delante.



– Apretar los tornillos ❻.

Prescripción

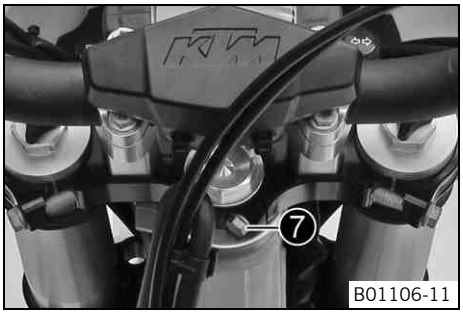
Tornillo de la tija inferior	M8	18 Nm (13,3 lbf ft)



– Apretar el tornillo ❹.

Prescripción

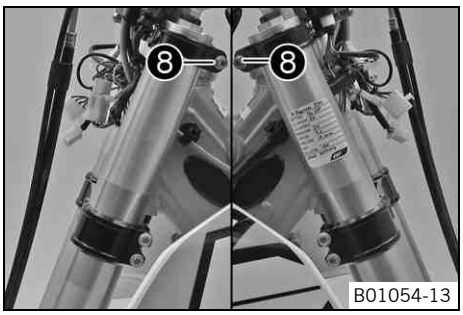
Tornillo de la pipa de la dirección, arriba	M20x1,5	12 Nm (8,9 lbf ft)



– Montar el tornillo ❼ y apretarlo.

Prescripción

Tornillo del tubo de la tija, arriba	M8	17 Nm (12,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**

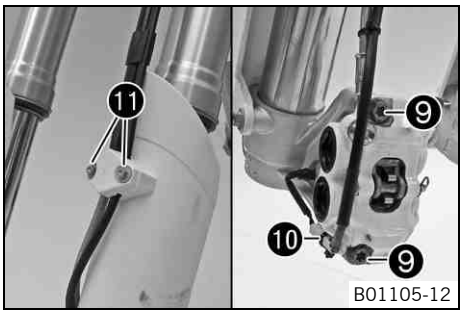


– Apretar los tornillos ❽.

Prescripción

Tornillo de la tija superior	M8	22 Nm (16,2 lbf ft)

– Fijar el ramal de cables con el portacables.



– Colocar la pinza del freno. Montar los tornillos ❾ y apretarlos.

Prescripción

Tornillo de la pinza del freno delantero	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**

– Montar la cinta sujetacables ❿.
– Posicionar el tubo de freno, el ramal de cables y la pinza. Montar los tornillos ⓫ y apretarlos.

Trabajo posterior

– Montar el guardabarros delantero. (☛ pág. 50)
– Montar la rueda delantera. (☛ pág. 76)
– Montar la cubierta del faro con el faro. (☛ pág. 84)
– Comprobar que el ramal de cables, los cables bowden y las conducciones del freno y del embrague quedan bien tendidas, y que pueden moverse correctamente.
– Controlar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (☛ pág. 47)
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)
– Controlar el ajuste del faro. (☛ pág. 86)

11.11 Controlar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección

Advertencia

Peligro de accidente Comportamiento inseguro a causa de una holgura incorrecta en el cojinete de la pipa de la dirección.

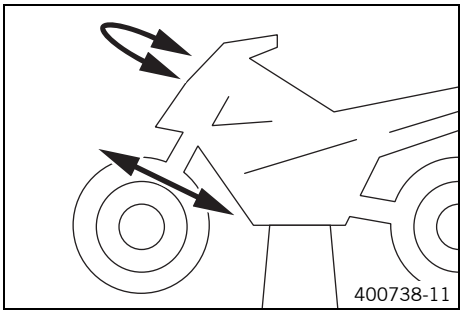
– Ajustar inmediatamente la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Información

Si se circula durante un periodo de tiempo prolongado con holgura en el cojinete de la pipa de la dirección, se deterioran los cojinetes y más adelante también los asientos de los cojinetes en el chasis.

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)



Trabajo principal

– Colocar el manillar en la posición de marcha recta. Mover las botellas de la horquilla hacia delante y hacia atrás en la dirección de la marcha.

No debe apreciarse holgura alguna en el cojinete de la pipa de la dirección.

» Si se aprecia holgura:

– Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. 🔧 (☛ pág. 48)

– Mover el manillar de un lado a otro en el margen completo de giro.

El manillar debe poder moverse con suavidad en el margen completo de giro. No deben apreciarse puntos de encastre.

» Si se aprecian puntos de encastre:

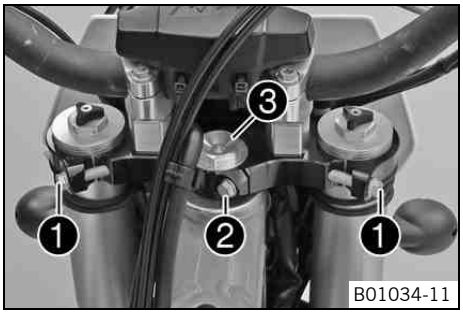
– Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. 🔧 (☛ pág. 48)

– Controlar el cojinete de la pipa de la dirección y sustituirlo en caso necesario.

Trabajo posterior

– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)

11.12 Ajustar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección 🔧



Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)

Trabajo principal

– Soltar los tornillos ❶. Retirar el tornillo ❷.

– Soltar el tornillo ❸ y apretarlo de nuevo.

Prescripción

Tornillo de la pipa de la dirección, arriba	M20x1,5	12 Nm (8,9 lbf ft)

– Golpear suavemente con un martillo de goma sobre la tija superior de la horquilla para suprimir las tensiones mecánicas.

– Apretar los tornillos ❶.

Prescripción

Tornillo de la tija superior	M8	22 Nm (16,2 lbf ft)

– Montar el tornillo ❷ y apretarlo.

Prescripción

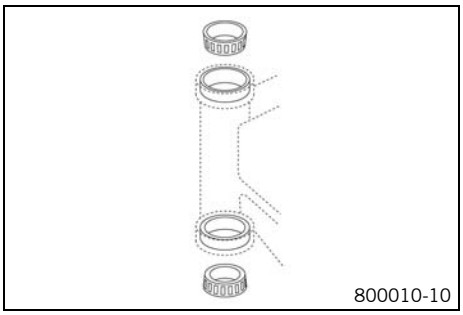
Tornillo del tubo de la tija, arriba	M8	17 Nm (12,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**

Trabajo posterior

– Controlar la holgura del cojinete de la pipa de la dirección. (☛ pág. 47)

– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)

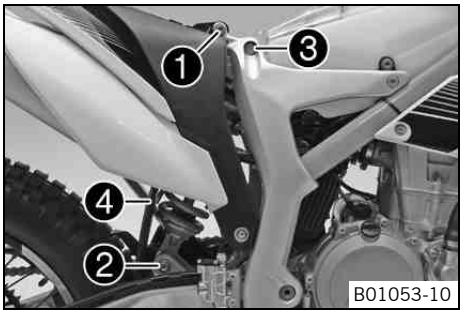
11.13 Engrasar el cojinete de la pipa de la dirección 🔧



– Desmontar la tija inferior de la horquilla. 🔧 (☛ pág. 45)

– Montar la tija inferior de la horquilla. 🔧 (☛ pág. 46)

11.14 Desmontar el amortiguador



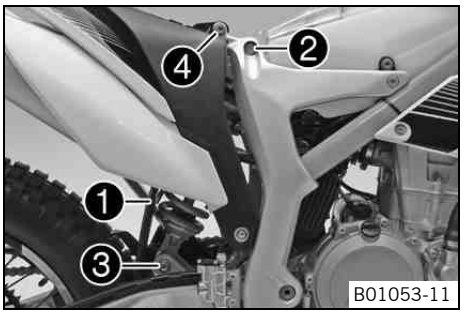
Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)
– Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)

Trabajo principal

– Soltar el tornillo ❶.
– Retirar el tornillo ❷ y bajar la rueda trasera con el basculante hasta justo antes de que la rueda trasera deje de poderse girar. Fijar la rueda trasera en esta posición.
– Retirar el tornillo ❸.
– Presionar la protección contra salpicaduras ❹ hacia el lado y extraer el amortiguador.

11.15 Montar el amortiguador



Trabajo principal

– Presionar la protección contra salpicaduras ❶ hacia el lado y colocar el amortiguador. Montar y apretar el tornillo ❷.

Prescripción

Tornillo superior del amortiguador	M12	80 Nm (59 lbf ft)	**Loctite® 243™**

– Montar y apretar el tornillo ❸.

Prescripción

Tornillo inferior del amortiguador	M12	80 Nm (59 lbf ft)	**Loctite® 243™**

Información

El cojinete giratorio del amortiguador en el basculante está recubierto con teflón. No se puede lubricar con grasa ni otros medios de deslizamiento. Los lubricantes disuelven el recubrimiento de teflón y acortan drásticamente la vida útil.

– Montar el tornillo ❹ y apretarlo.

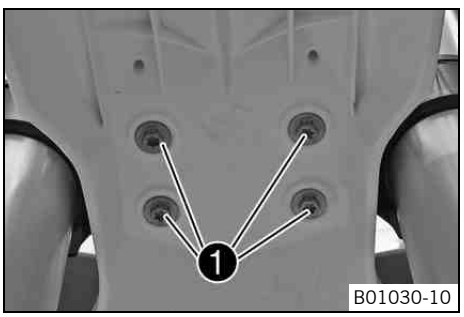
Prescripción

Tornillo del subchasis arriba	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	**Loctite® 243™**

Trabajo posterior

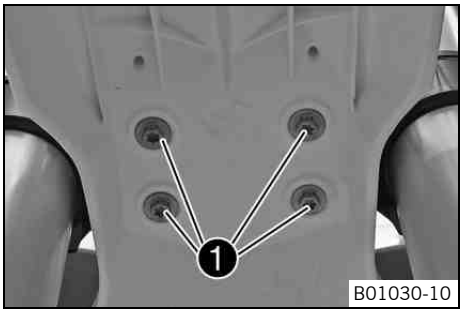
– Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)

11.16 Desmontar el guardabarros delantero



– Retirar los tornillos ❶. Desmontar el guardabarros delantero.
– Prestar atención a los casquillos distanciadores.

11.17 Montar el guardabarros delantero



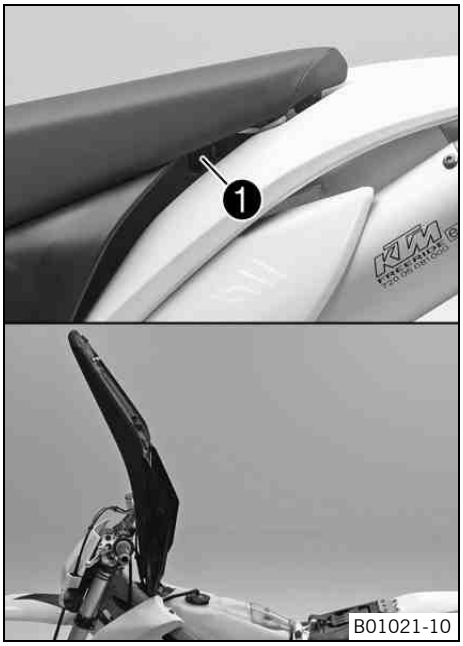
– Asegurarse de que están montados los casquillos distanciadores en el guardabarros.
– Colocar el guardabarros delantero en su posición. Montar los tornillos ❶ y apretarlos.

Prescripción

Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

Información
Asegurarse de que los talones de sujeción engranan con la cubierta del faro.

11.18 Abrir el asiento hacia arriba



– Presionar la palanca de desbloqueo ❶.
– Levantar y abrir hacia arriba el asiento.

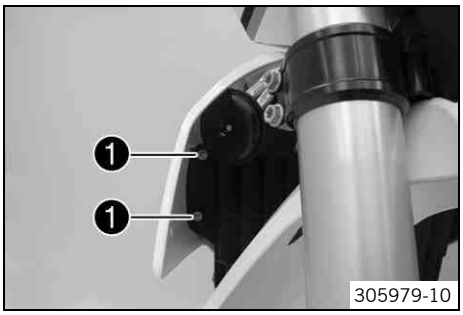
11.19 Enclavar el asiento

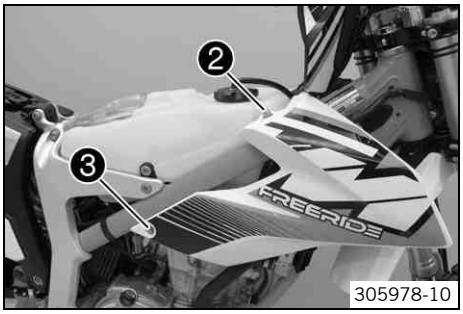
– Bajar el asiento y presionarlo hacia abajo.
  ✓ El asiento se enclava con un chasquido audible.
– Acto seguido, comprobar si el asiento está enclavado correctamente.

11.20 Quitar el spoiler

Trabajo previo
– Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)

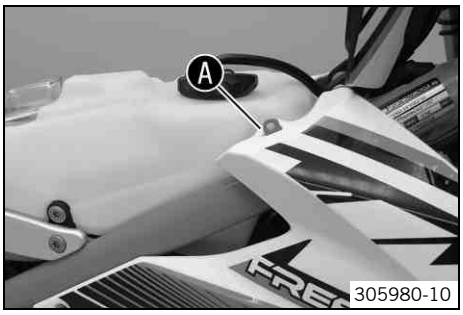
Trabajo principal
– Retirar los tornillos ❶.



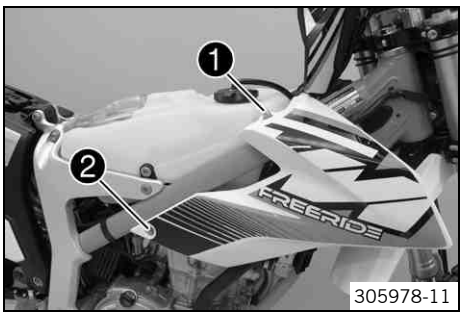


– Soltar el tornillo ❷.
– Soltar el tornillo ❸.
– Quitar el spoiler.
– Repetir la secuencia de trabajo en el lado opuesto.

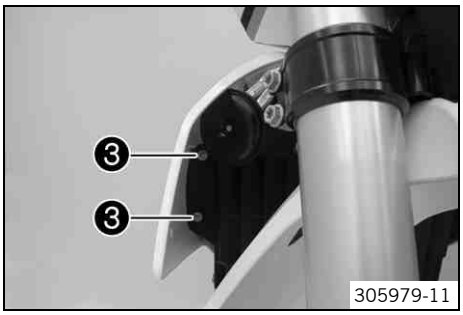
11.21 Montar el spoiler



Trabajo principal
– Posicionar el spoiler y engancharlo por el área Ⓐ.



– Montar el tornillo ❶ y apretarlo.
– Montar el tornillo ❷ y apretarlo.



– Montar los tornillos ❸ y apretarlos.
– Repetir la secuencia de trabajo en el lado opuesto.

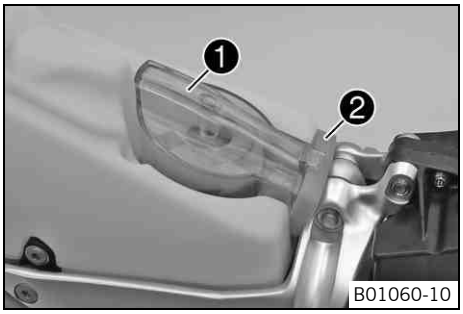
Trabajo posterior
– Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)

11.22 Desmontar la carcasa del filtro de aire

Indicación
Daños en el motor El aire de aspiración no filtrado influye negativamente sobre la durabilidad del motor.

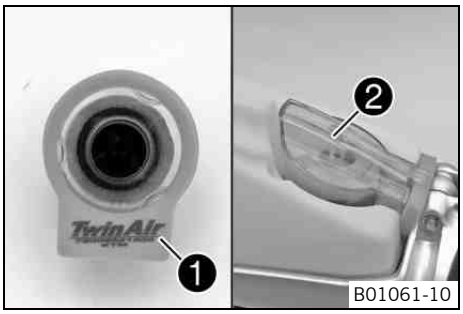
– No poner nunca en servicio el vehículo sin filtro de aire, pues en otro caso puede penetrar polvo y suciedad en el motor, originando un desgaste prematuro.

Trabajo previo
– Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)



Trabajo principal
– Extraer la carcasa del filtro de aire ❶ y el filtro previo ❷ hacia arriba.

11.23 Montar la carcasa del filtro de aire



Trabajo principal
– Colocar el filtro previo ❶ en la carcasa del filtro de aire.

Indicación
Daños en el motor Si no se monta el filtro previo o no se monta correctamente, se alterará la mezcla de aire y combustible. Esto afecta negativamente a la durabilidad del motor.
– Asegurarse de la posición correcta de del filtro previo.

– Introducir la carcasa del filtro de aire ❷ con el filtro previo montado en la tubuladura de aspiración.

Información
Si la carcasa del filtro de aire no está montada correctamente podría penetrar polvo y suciedad al interior del motor y provocar una avería.

Trabajo posterior
– Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)

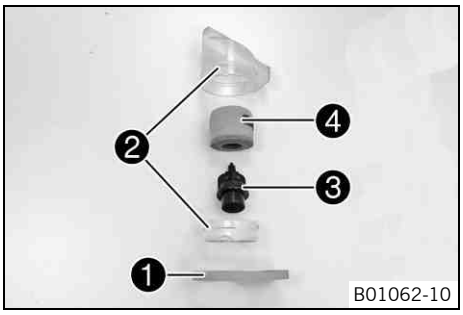
11.24 Desmontar el filtro de aire

Indicación
Daños en el motor El aire de aspiración no filtrado influye negativamente sobre la durabilidad del motor.

– No poner nunca en servicio el vehículo sin filtro de aire, pues en otro caso puede penetrar polvo y suciedad en el motor, originando un desgaste prematuro.

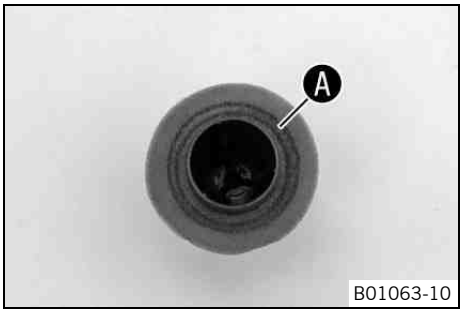
Advertencia
Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.
– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

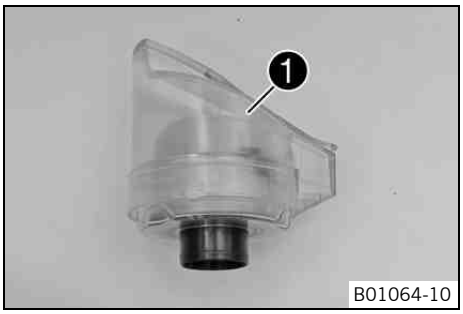
Trabajo previo
– Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)
– Desmontar la carcasa del filtro de aire. (☛ pág. 51)



Trabajo principal
– Quitar el filtro previo ❶.
– Abrir la carcasa del filtro de aire ❷ y extraer el filtro de aire ❹ con el soporte ❸.
– Extraer el filtro de aire ❹ de su soporte ❸.

11.25 Montar el filtro de aire





Trabajo principal

– Montar un filtro de aire limpio en el soporte del filtro.
– Engrasar el filtro de aire en la zona Ⓐ.

Grasa de larga duración (☛ pág. 114)

– Colocar las dos piezas juntas y cerrar la carcasa del filtro de aire ❶.

Información
Si el filtro de aire no está montado correctamente podría penetrar polvo y suciedad al interior del motor y provocar una avería.

Trabajo posterior

– Montar la carcasa del filtro de aire. (☛ pág. 52)
– Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)

11.26 Limpiar el filtro de aire y la carcasa

Advertencia
Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

Información
No limpiar el filtro de aire con gasolina ni petróleo, ya que estas sustancias son agresivas para la espuma.

Trabajo previo

– Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)
– Desmontar la carcasa del filtro de aire. (☛ pág. 51)
– Desmontar el filtro de aire. (☛ pág. 52)

Trabajo principal

– Lavar a fondo el filtro de aire en un líquido de limpieza especial y dejarlo secar bien.

Agente de limpieza para filtros de aire (☛ pág. 114)

Información
Oprimir sólo ligeramente el filtro de aire, no exprimirlo.

– Engrasar el filtro de aire seco con aceite de alta calidad para filtros.

Aceite para filtros de aire de gomaespuma (☛ pág. 114)

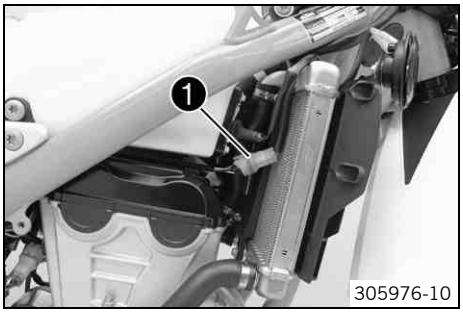
– Limpiar la carcasa del filtro de aire.
– Controlar si la tubuladura de aspiración está deteriorada y colocada firmemente.

Trabajo posterior

– Montar el filtro de aire. (☛ pág. 53)
– Montar la carcasa del filtro de aire. (☛ pág. 52)
– Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)

11.27 Desmontar el silenciador

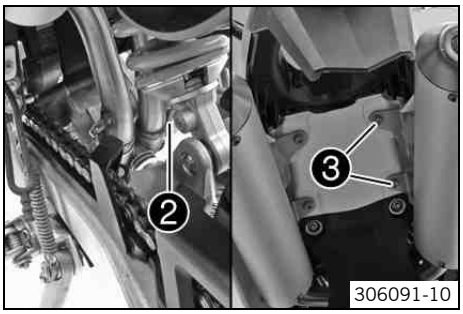
Advertencia
Peligro de quemaduras El equipo de escape alcanza temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento del vehículo.
– Esperar a que se enfríe el equipo de escape. No tocar las piezas calientes.



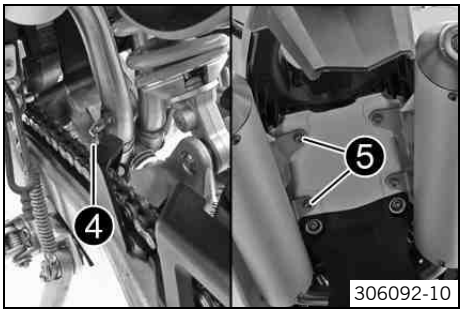
Desmontar el silenciador derecho:
– Quitar el spoiler. (☛ pág. 50)

Información
Quitar solo el spoiler derecho.

– Desenchufar el conector ❶ de la sonda lambda.

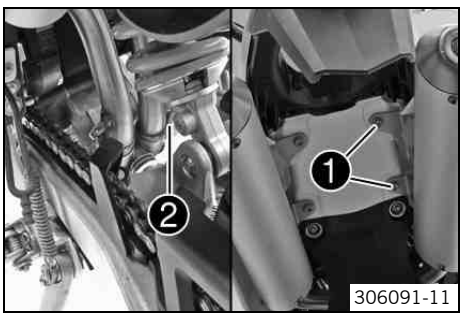


– Desenganchar el muelle ❷.
– Soltar los tornillos ❸ y desmontar el silenciador.



Desmontar el silenciador izquierdo:
– Desenganchar el muelle ❹.
– Soltar los tornillos ❺ y desmontar el silenciador.

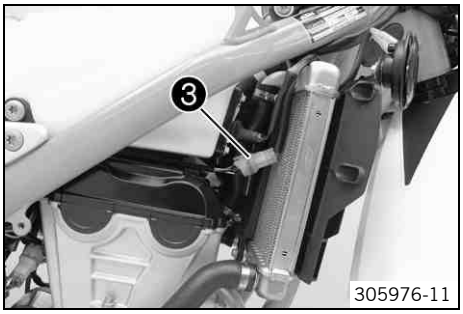
11.28 Montar el silenciador



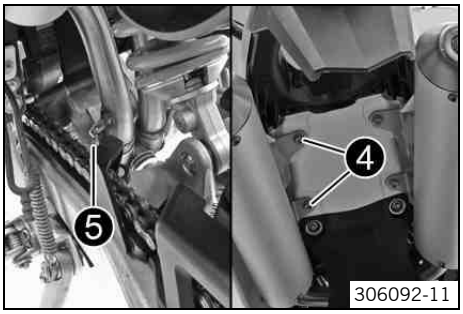
Montar el silenciador izquierdo:
– Colocar el silenciador. Montar los tornillos ❶ y apretarlos.
Prescripción

Demás tornillos del chasis	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)

– Enganchar los muelles ❷.



– Enchufar el conector ❸ de la sonda lambda.
– Montar el spoiler. (☛ pág. 51)



Montar el silenciador izquierdo:

– Colocar el silenciador. Montar los tornillos ❹ y apretarlos.

Prescripción

Demás tornillos del chasis	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)

– Enganchar los muelles ❺.

11.29 Sustituir el relleno de fibra de vidrio del silenciador

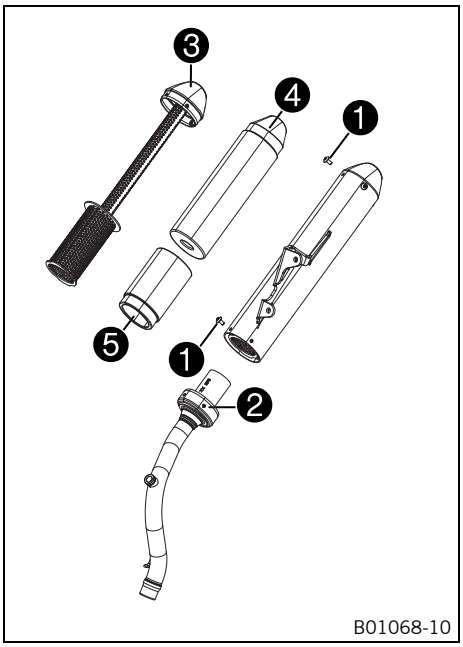
Advertencia

Peligro de quemaduras El equipo de escape alcanza temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento del vehículo.

– Esperar a que se enfríe el equipo de escape. No tocar las piezas calientes.

Información

Con el tiempo, el vellón de fibra de vidrio se volatiliza y accede al exterior: es decir, el silenciador se "consume". Con ello, además de aumentar el nivel de ruidos, se modifica también la característica de potencia del vehículo. El procedimiento es igual para la derecha y la izquierda.



Trabajo previo

– Desmontar el silenciador. (☛ pág. 54)

Trabajo principal

– Retirar los tornillos ❶.
– Quitar la tapa de cierre ❷.
– Extraer el tapón final ❸ con el tubo perforado y los rellenos de fibra de vidrio ❹ y ❺.
– Limpiar y comprobar el estado de deterioro de las piezas que se deban volver a montar.
– Colocar rellenos de fibra de vidrio nuevos ❹ y ❺ en el tubo perforado.
– Montar el tapón final ❸ con el tubo perforado en el silenciador.
– Montar la tapa de cierre ❷.
– Montar los tornillos ❶ y apretarlos.

Trabajo posterior

– Montar el silenciador. (☛ pág. 54)

11.30 Desmontar el depósito de combustible

Peligro

Peligro de incendio El carburante es fácilmente inflamable.

– No repostar el vehículo en la cercanía de llamas abiertas o de cigarrillos encendidos y parar siempre el motor para repostar. Asegurarse de que el combustible no puede derramarse sobre las piezas calientes del vehículo. Recoger inmediatamente el combustible derramado.
– El combustible en el depósito se expande al calentarse y puede rebosar si se llena excesivamente. Tener en cuenta las instrucciones para repostar combustible.

Advertencia

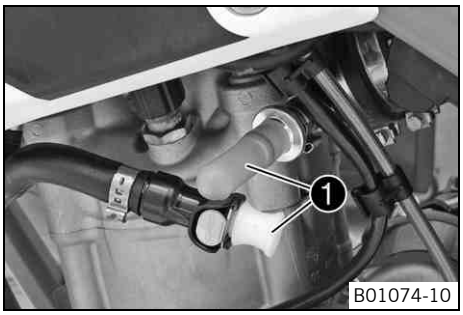
Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

– No permitir que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. No aspirar los vapores de combustible. Si entra en contacto con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido combustible, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el combustible. Conservar el combustible siempre en un bidón adecuado y mantenerlo fuera del alcance de los niños.

Trabajo previo

– Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)

Trabajo principal



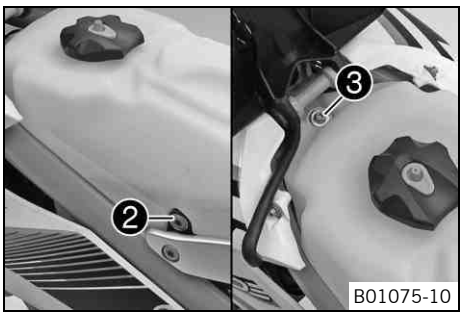
– Limpiar a fondo con aire comprimido el conector de la manguera de combustible.

Información

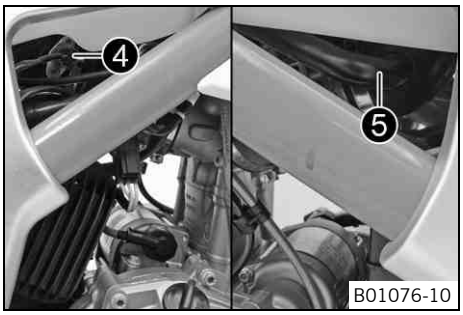
Bajo ningún concepto debe permitirse que entre suciedad en la manguera de combustible. ¡Si entra suciedad se obstruirá la válvula de inyección!

– Separar el conector de la manguera de combustible.
– Montar el juego de capuchones de lavado ❶.

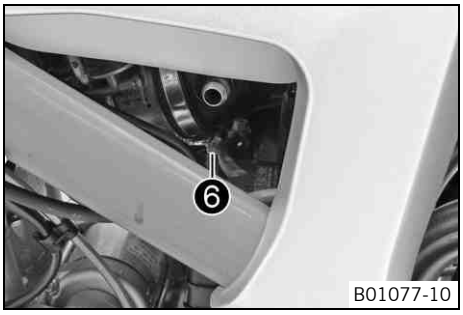
Juego de capuchones de lavado (81212016000)



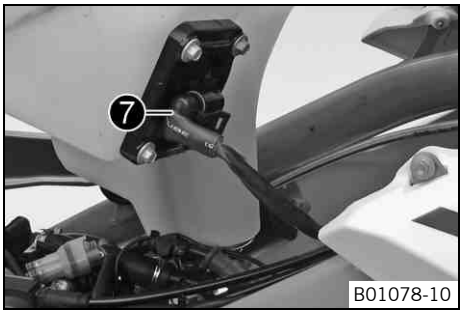
– Soltar la manguera del respiradero del depósito de combustible.
– Retirar los tornillos ❷ a ambos lados.
– Retirar el tornillo ❸.



– Separar el conector ❹.
– Quitar la manguera del respiradero del motor ❺.



– Soltar la abrazadera ❻.
– Retirar la brida de succión del cuerpo de la válvula de mariposa.



– Levantar ligeramente el depósito de combustible y desenchufar el conector ❼ de la bomba de combustible.
– Extraer el depósito de combustible por arriba.

11.31 Montar el depósito de combustible

Peligro

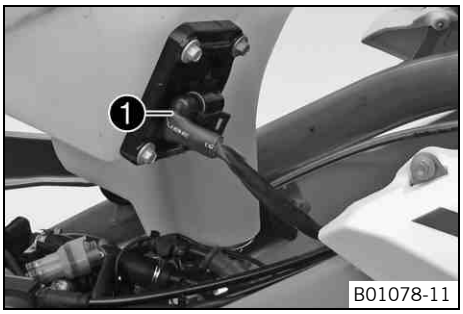
Peligro de incendio El carburante es fácilmente inflamable.

– No repostar el vehículo en la cercanía de llamas abiertas o de cigarrillos encendidos y parar siempre el motor para repostar. Asegurarse de que el combustible no puede derramarse sobre las piezas calientes del vehículo. Recoger inmediatamente el combustible derramado.
– El combustible en el depósito se expande al calentarse y puede rebosar si se llena excesivamente. Tener en cuenta las instrucciones para repostar combustible.

Advertencia

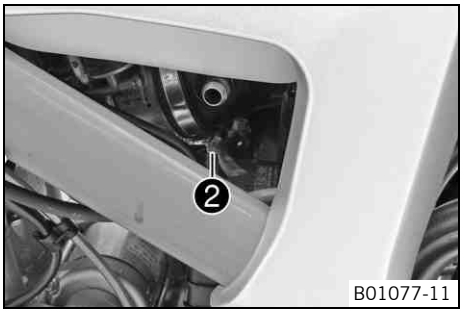
Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

– No permitir que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. No aspirar los vapores de combustible. Si entra en contacto con los ojos, enjuagar el ojo inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido combustible, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el combustible.

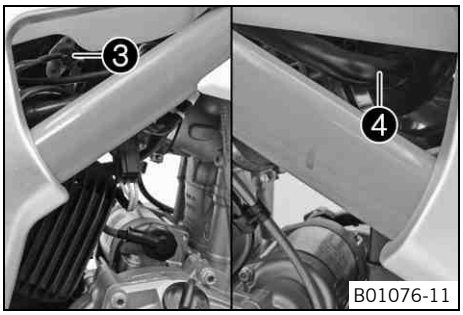


Trabajo principal

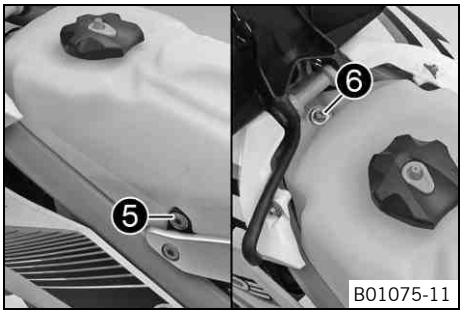
– Controlar el tendido del cable bowden del acelerador. (☛ pág. 63)
– Asegurarse de que no queda aprisionado ni puede deteriorarse ningún cable eléctrico ni cable bowden.
– Enchufar el conector ❶ de la bomba de combustible.



– Colocar el depósito de combustible en su posición.
– Colocar la brida de succión en el cuerpo de la válvula de mariposa.
– Apretar la abrazadera ❷.



– Conectar el conector ❸.
– Colocar la manguera del respiradero del motor ❹.



– Montar los tornillos ❺ a ambos lados y apretarlos.

Prescripción

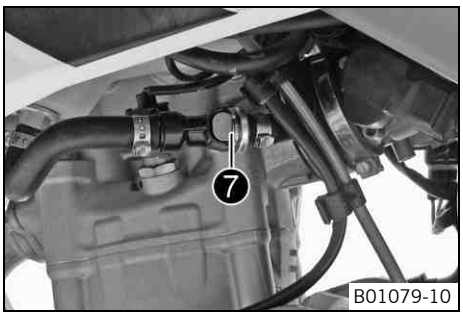
Tornillo del depósito de combustible	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)

– Montar y apretar el tornillo ❻.

Prescripción

Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Conectar la manguera del respiradero del depósito.



– Limpiar a fondo con aire comprimido el conector de la manguera de combustible.

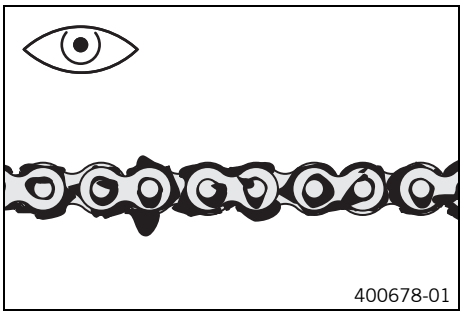
Información
Bajo ningún concepto debe permitirse que entre suciedad en la manguera de combustible. ¡Si entra suciedad se obstruirá la válvula de inyección!

– Desmontar el juego de capuchones de lavado. Lubricar la junta tórica y conectar el conector ❼ de la manguera de combustible.

Información
Colocar el cable y la manguera de combustible a una distancia segura del sistema de escape.

Trabajo posterior
– Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)

11.32 Controlar la suciedad de la cadena



– Comprobar si hay suciedad patente sobre la cadena.
  » Si la cadena está muy sucia:
    – Limpiar la cadena. (☛ pág. 58)

11.33 Limpiar la cadena

Advertencia
Peligro de accidente Los lubricantes disminuyen la adherencia de los neumáticos a la calzada.

– Eliminar los restos de lubricante utilizando un producto de limpieza adecuado.

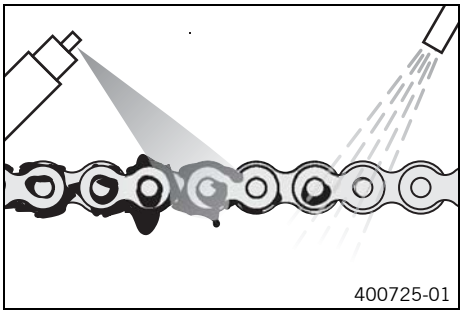
Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de aceite o grasa sobre los discos de freno.

– Mantener los discos de freno siempre libres de aceite y de grasa; limpiarlos en caso necesario con un agente de limpieza para frenos.

Advertencia
Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

Información
La duración de la cadena depende en gran medida de su conservación.



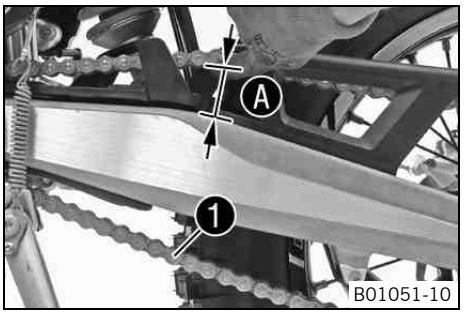
– Limpiar periódicamente la cadena y rociarla a continuación con un spray para cadenas.

Agente de limpieza para cadenas (☛ pág. 114)
Spray para cadenas (todoterreno) (☛ pág. 115)

11.34 Controlar la tensión de la cadena

Advertencia
Peligro de accidente Peligro debido a una tensión inadecuada en la cadena.

– Si la tensión de la cadena es excesiva, se ejercen cargas superiores sobre los componentes de la transmisión secundaria (cadena, piñón, corona de la cadena, cojinetes en el cambio de marchas y en la rueda trasera). Como consecuencia, y además del desgaste prematuro, en casos extremos puede llegar a rasgarse la cadena, o a romperse el árbol secundario del cambio de marchas. En cambio, si la tensión de la cadena es insuficiente, puede desprenderse del piñón o de la corona y bloquear la rueda trasera, o causar deterioros en el motor. Asegurarse de que la tensión de la cadena es correcta, y ajustarla si es necesario.



Trabajo previo
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)

Trabajo principal
– Oprimir la cadena hacia arriba en el extremo de la pieza de deslizamiento de la cadena y calcular la tensión de la cadena ❹.

Información
La sección inferior de la cadena ❶ tiene que estar tensada.
Las cadenas no se desgastan siempre de forma homogénea; repetir la medición en varios puntos de la cadena.

Tensión de la cadena	36... 40 mm (1,42... 1,57 in)

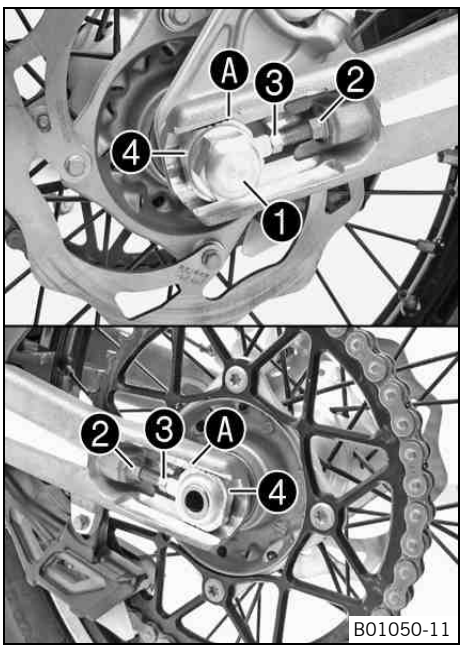
» Si la tensión de la cadena no coincide con el valor prescrito:
– Ajustar la tensión de la cadena. (☛ pág. 59)

Trabajo posterior
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)

11.35 Ajustar la tensión de la cadena

Advertencia
Peligro de accidente Peligro debido a una tensión inadecuada en la cadena.

– Si la tensión de la cadena es excesiva, se ejercen cargas superiores sobre los componentes de la transmisión secundaria (cadena, piñón, corona de la cadena, cojinetes en el cambio de marchas y en la rueda trasera). Como consecuencia, y además del desgaste prematuro, en casos extremos puede llegar a rasgarse la cadena, o a romperse el árbol secundario del cambio de marchas. En cambio, si la tensión de la cadena es insuficiente, puede desprenderse del piñón o de la corona y bloquear la rueda trasera, o causar deterioros en el motor. Asegurarse de que la tensión de la cadena es correcta, y ajustarla si es necesario.



Trabajo previo
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)
– Controlar la tensión de la cadena. (☛ pág. 59)

Trabajo principal
– Soltar la tuerca ❶.
– Soltar las tuercas ❷.
– Ajustar la tensión de la cadena girando los tornillos de ajuste ❸ a la izquierda y a la derecha.

Prescripción

Tensión de la cadena	36... 40 mm (1,42... 1,57 in)
Girar los tornillos de ajuste ❸ a la izquierda y a la derecha de modo que las marcas en los tensores de la cadena a la izquierda y a la derecha se encuentren en la misma posición respecto a las marcas de referencia ❹. Con ello, la rueda trasera está bien alineada.	

– Apretar las tuercas ❷.
– Asegurarse de que los tensores de la cadena ❹ se apoyan sobre los tornillos de ajuste ❸.
– Apretar la tuerca ❶.

Prescripción

Tuerca del eje de la rueda trasera	M20x1,5	80 Nm (59 lbf ft)

Información

Gracias a la amplia gama de ajuste de los tensores de la cadena, es posible conducir con diferentes desmultiplicaciones secundarias sin modificar la longitud de la cadena.
Los tensores de la cadena ❹ pueden girarse 180°.

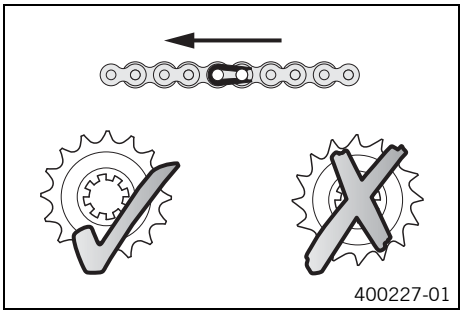
Trabajo posterior

– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)

11.36 Controlar la cadena y la corona, el piñón y la guía de la cadena

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)

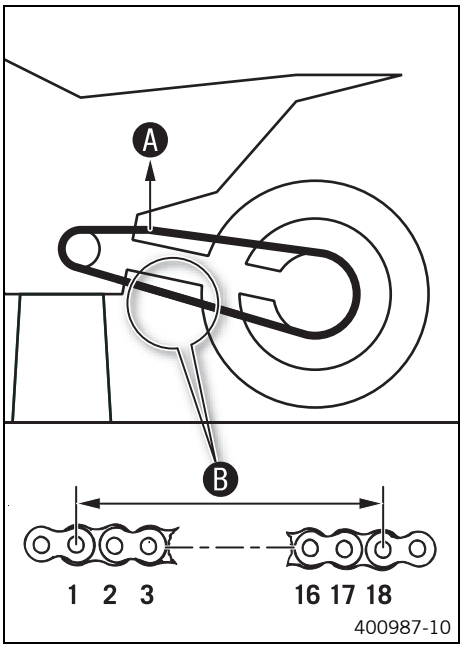

400227-01

Trabajo principal

– Cambiar el cambio de marchas a punto muerto.
– Controlar el desgaste de la corona y el piñón de la cadena.
  » Si la corona o el piñón de la cadena están desgastados:
    – Sustituir la corona y el piñón de la cadena. 🔧

Información

El piñón, la corona y la cadena tienen que sustituirse siempre conjuntamente.



400987-10

– Tirar de la parte superior de la cadena con la fuerza indicada Ⓐ.

Prescripción

Fuerza para medir el desgaste de la cadena	10... 15 kg (22... 33 lb.)

– Medir la separación Ⓑ entre 18 eslabones de la cadena en la sección inferior de la cadena.

Información

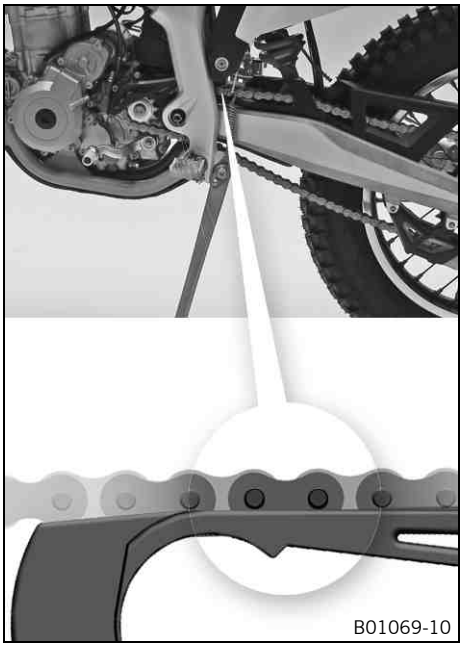
Las cadenas no se desgastan siempre de forma homogénea; repetir la medición en varios puntos de la cadena.

Separación máxima Ⓑ en el punto más largo de la cadena	272 mm (10,71 in)

  » Si la separación Ⓑ es mayor que la cota indicada:
    – Sustituir la cadena. 🔧

Información

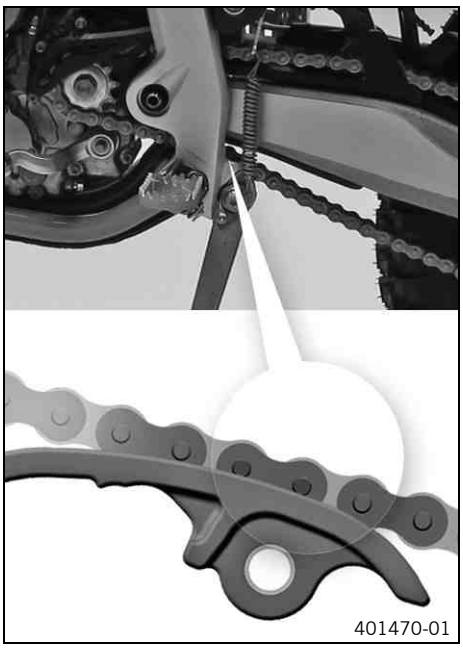
Siempre que se monta una cadena nueva, hay que sustituir al mismo tiempo la corona y el piñón de la cadena.
Las cadenas nuevas se desgastan más rápidamente si se colocan sobre una corona o un piñón antiguos, desgastados.


B01069-10

– Controlar el desgaste de la protección contra el deslizamiento de la cadena.
  » Si el borde inferior del perno de la cadena se encuentra a la altura o por debajo de la protección contra el deslizamiento de la cadena:
    – Sustituir la protección contra el deslizamiento de la cadena.
– Comprobar que esté bien apretada la protección contra el deslizamiento de la cadena.
  » Si la protección contra el deslizamiento de la cadena está suelta:
    – Apretar la protección contra el deslizamiento de la cadena.

    Prescripción

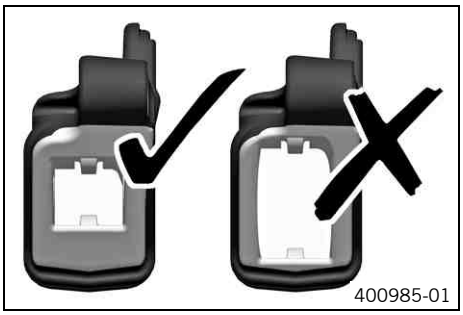
Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)


401470-01

– Controlar el desgaste de la pieza de deslizamiento de la cadena.
  » Si el borde inferior del perno de la cadena se encuentra a la altura o por debajo de la pieza de deslizamiento de la cadena:
    – Sustituir la pieza de deslizamiento de la cadena.
– Comprobar que esté bien apretada la pieza de deslizamiento de la cadena.
  » Si la pieza de deslizamiento de la cadena está suelta:
    – Apretar la pieza de deslizamiento de la cadena.

    Prescripción

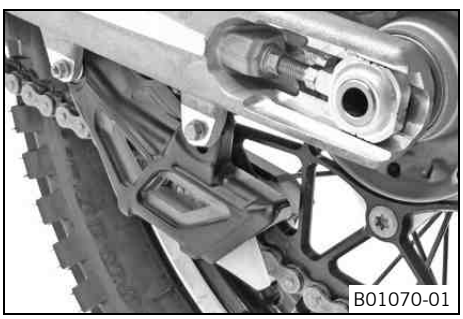
Tornillo de la pieza de deslizamiento de la cadena	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)


400985-01

– Controlar el desgaste de la guía de la cadena.

Información
El desgaste puede verse en la parte delantera de la guía de la cadena.

  » Si la parte clara de la guía de la cadena está desgastada:
    – Sustituir la guía de la cadena.


B01070-01

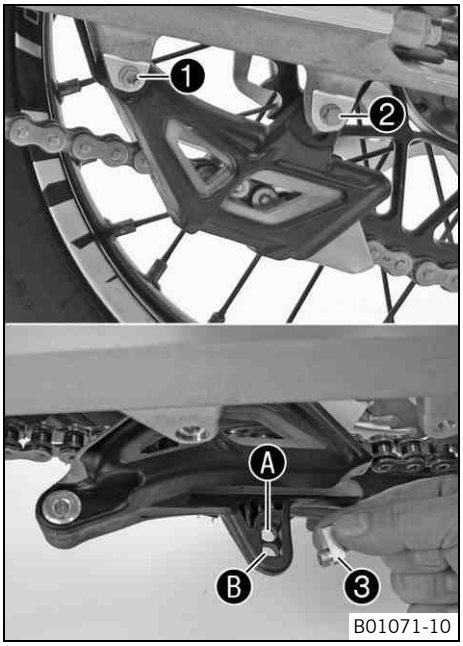
– Comprobar que esté bien apretada la guía de la cadena.
  » Si la guía de la cadena está suelta:
    – Apretar la guía de la cadena.

    Prescripción

Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)
Demás tuercas del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

Trabajo posterior
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)

11.37 Ajustar la guía de la cadena



– Retirar la tuerca del tornillo ❶.
– Retirar los tornillos ❶ y ❷. Quitar la guía de la cadena.

Condición

Número de dientes: ≤ 44 dientes

– Introducir la tuerca ❸ en el taladro Ⓐ. Colocar la guía de la cadena en su posición.
– Montar el tornillo ❶ y ❷ y apretarlo.

Prescripción

Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Montar la tuerca en el tornillo ❶ y apretarla.

Prescripción

Demás tuercas del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

Condición

Número de dientes: ≥ 45 dientes

– Introducir la tuerca ❸ en el taladro Ⓑ. Colocar la guía de la cadena en su posición.
– Montar el tornillo ❶ y ❷ y apretarlo.

Prescripción

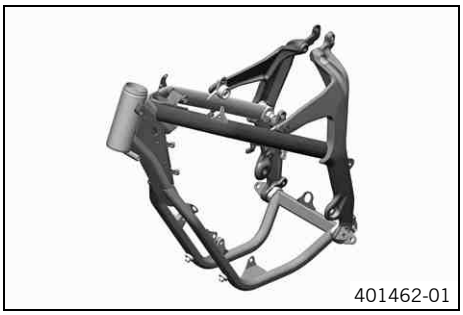
Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Montar la tuerca en el tornillo ❶ y apretarla.

Prescripción

Demás tuercas del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

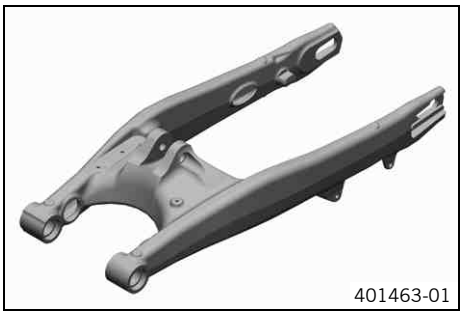
11.38 Controlar el chasis



– Controlar si el chasis está agrietado y deformado.
» Si el chasis está agrietado o deformado a causa de una fuerza mecánica:
– Sustituir el chasis.

Información
Si el chasis ha resultado dañado a causa de una fuerza mecánica, se deberá sustituir siempre. KTM no permite reparar el chasis.

11.39 Controlar el basculante



– Controlar si el basculante está deteriorado, agrietado y deformado.
» Si el basculante está deteriorado, agrietado o deformado:
– Sustituir el basculante.

Información
Un basculante dañado debe sustituirse siempre. KTM no permite reparar el basculante.

11.40 Controlar el tendido del cable bowden del acelerador

Trabajo previo

– Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)

– Desmontar el depósito de combustible. 🔧 (☛ pág. 55)

Trabajo principal

– Controlar el tendido del cable bowden del acelerador.

Los cables bowden del acelerador deben pasar juntos por la parte posterior del manillar, por encima del soporte del depósito de combustible, hacia el cuerpo de la válvula de mariposa.

» Si el cable bowden del acelerador no está tendido de acuerdo con la especificación:

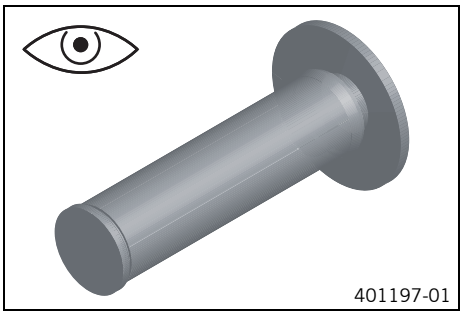
– Corregir el tendido del cable bowden del acelerador.

Trabajo posterior

– Montar el depósito de combustible. 🔧 (☛ pág. 57)

– Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)

11.41 Controlar la empuñadura de goma



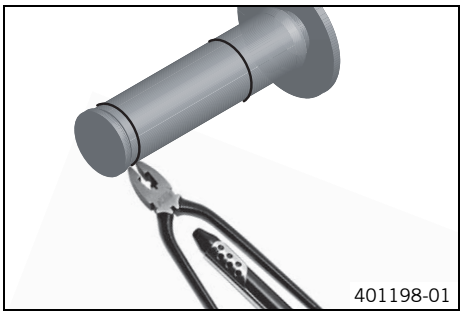
– Controlar que las empuñaduras de goma del manillar no estén deterioradas ni desgastadas y que estén bien sujetas.

» Si una empuñadura de goma está deteriorada, desgastada o suelta:

– Sustituir y asegurar la empuñadura de goma.

Adhesivo de la empuñadura de goma (00062030051) (☛ pág. 114)

11.42 Asegurar adicionalmente la empuñadura de goma



Trabajo previo

– Controlar la empuñadura de goma. (☛ pág. 63)

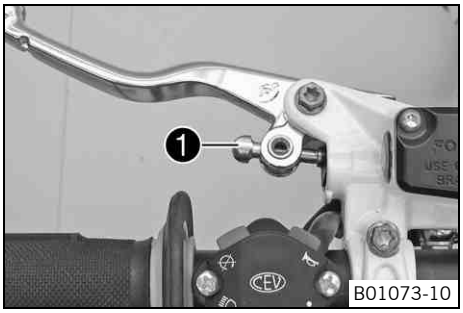
Trabajo principal

– Asegurar la empuñadura de goma con alambre de sujeción en dos puntos.

Alambre de sujeción (54812016000)
Alicates para retorcer alambre (U6907854)

✓ Los extremos retorcidos del alambre miran en dirección opuesta a la palma de las manos y están doblados hacia la empuñadura de goma.

11.43 Ajustar la posición básica de la maneta del embrague

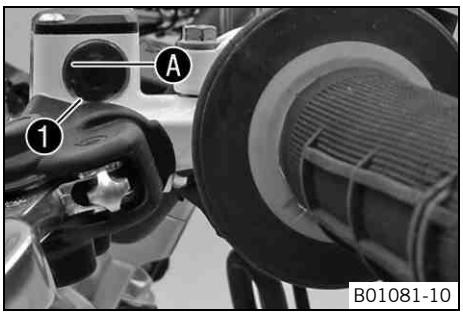


– Adaptar la posición básica de la maneta del embrague al tamaño de la mano utilizando el tornillo de ajuste ❶.

Información
Girando el tornillo de ajuste en sentido horario, la maneta del embrague se separa del manillar.
Girando el tornillo de ajuste en sentido antihorario, la maneta del embrague se acerca al manillar.
La gama de ajuste del tornillo es limitada.
Girar el tornillo de ajuste solo con la mano y sin forzarlo.
No realizar los ajustes durante la conducción.

11.44 Controlar el nivel de líquido del embrague hidráulico

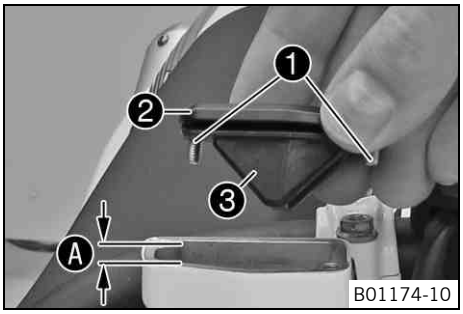
Información
El nivel de líquido del embrague aumenta a medida que se desgastan los forros del embrague.



– Colocar el depósito de reserva del embrague hidráulico montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Controlar el nivel de líquido en la mirilla ❶.
  » Si el nivel de líquido ha descendido de la marca Ⓐ en la mirilla:
    – Corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico. (☛ pág. 64)

11.45 Corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico

Información
El nivel de líquido del embrague aumenta a medida que se desgastan los forros del embrague.



– Colocar el depósito de reserva del embrague hidráulico montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Retirar los tornillos ❶.
– Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.
– Corregir el nivel de líquido hasta la cota Ⓐ.

Prescripción

Cota Ⓐ (nivel de líquido debajo del borde superior del depósito)	4 mm (0,16 in)

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (☛ pág. 113)

– Colocar la tapa con la membrana. Montar los tornillos y apretarlos.

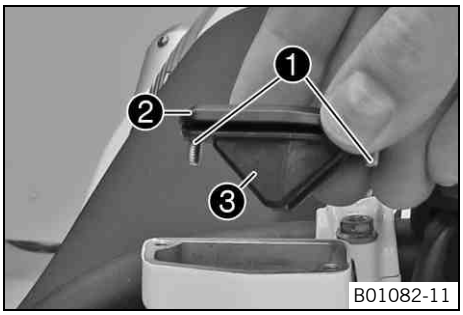
Información
Si se derrama o rebosa líquido de frenos, limpiar inmediatamente las piezas con agua.

11.46 Cambiar el líquido del embrague hidráulico

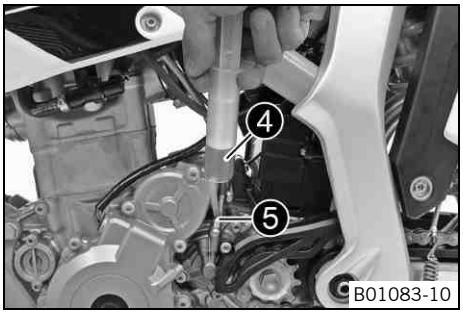
Advertencia

Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.



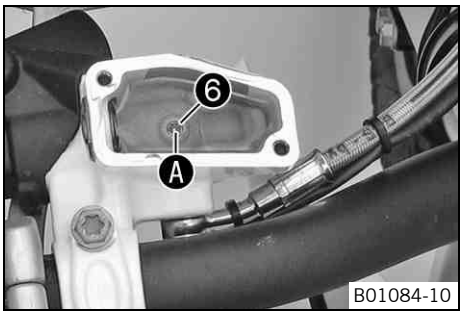
– Colocar el depósito de reserva del embrague hidráulico montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Retirar los tornillos ❶.
– Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.



– Llenar la jeringa de purga de aire ❹ con el líquido adecuado.

Jeringa para purga de aire (50329050000)
Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (☛ pág. 113)

– Desmontar el tornillo de purga de aire en el cilindro receptor del embrague ❺ y montar la jeringa de purga de aire ❹.



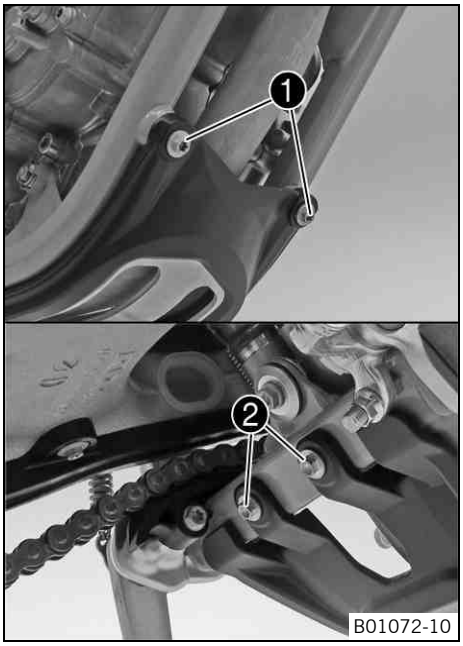
– Retirar el tornillo ❻ con la junta tórica.
– Inyectar líquido en el sistema solamente hasta que el líquido salga sin burbujas por la abertura Ⓐ del cilindro emisor.
– Durante esta operación, aspirar líquido del depósito de reserva del cilindro emisor, para evitar que rebose.
– Montar y apretar el tornillo ❻ con la junta tórica.
– Desmontar la jeringa de purga de aire. Montar el tornillo de purga de aire y apretarlo.
– Corregir el nivel de líquido del embrague hidráulico.

  Prescripción

Nivel de líquido por debajo del borde superior del depósito	4 mm (0,16 in)

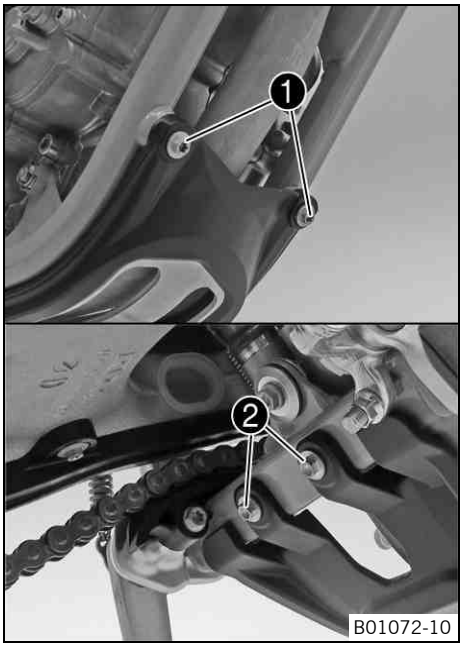
– Colocar la tapa con la membrana. Montar los tornillos y apretarlos.

11.47 Desmontar el protector del motor



– Retirar los tornillos ❶ y ❷.
– Bajar la parte posterior del protector del motor y quitarlo hacia delante.

11.48 Montar el protector del motor



– Posicionar el protector del motor delantero en el chasis y montar los tornillos ❶ sin apretarlos todavía.
– Posicionar el protector del motor trasero en el chasis y montar y apretar los tornillos ❷.

Prescripción

Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Apretar los tornillos ❶.

Prescripción

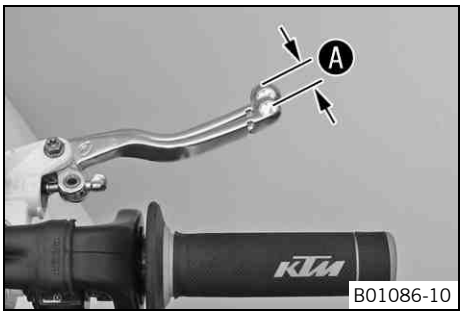
Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

12.1 Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano

Advertencia

Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Si no existe carrera en vacío en la maneta del freno de mano, el sistema hidráulico ejerce presión continua sobre el freno delantero. El freno delantero podría sobrecalentarse y dejar de funcionar. Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno como se indica en estas instrucciones.



– Empujar la maneta del freno de mano hacia el manillar y comprobar la carrera en vacío ❶.

Carrera en vacío en la maneta de freno de mano	≥ 3 mm (≥ 0,12 in)

» Si la carrera en vacío no coincide con el valor prescrito:
  – Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (☛ pág. 67)

12.2 Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano

– Comprobar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano. (☛ pág. 67)
– Ajustar la carrera en vacío de la maneta del freno de mano con el tornillo de ajuste ❶.

Información

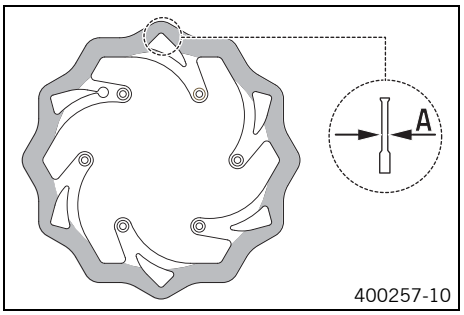
Girando el tornillo de ajuste en sentido horario se reduce la carrera en vacío. El punto de resistencia se aleja del manillar.
Girando el tornillo de ajuste en sentido antihorario se aumenta la carrera en vacío. El punto de resistencia se acerca al manillar.
La gama de ajuste del tornillo es limitada.
Girar el tornillo de ajuste solo con la mano y sin forzarlo.
No realizar los ajustes durante la conducción.

12.3 Controlar los discos de freno

Advertencia

Peligro de accidente Reducción en la fuerza de frenado debido al desgaste de los discos de freno.

– Sustituir inmediatamente los discos de freno desgastados. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



– Medir el espesor de los discos de freno delante y detrás, en varios puntos del disco, y comprobar la cota ❶.

Información

A causa del desgaste disminuye el espesor del disco de freno en la superficie de apoyo de las pastillas.

Discos de freno - límite de desgaste	
Delante	2,5 mm (0,098 in)
Detrás	3,5 mm (0,138 in)

» Si el espesor del disco de freno es inferior al valor prescrito:
  – Cambiar el disco de freno.

– Comprobar si los discos de freno de la rueda delantera y trasera están deteriorados, agrietados o deformados.

» Si el disco de freno está deteriorado, agrietado o deformado:
  – Cambiar el disco de freno.

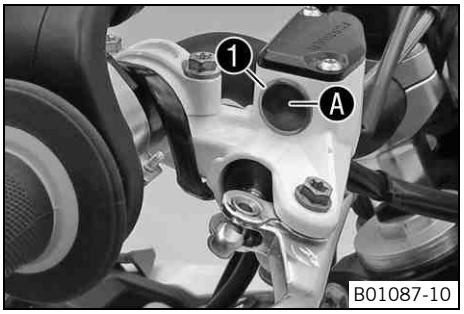
12.4 Controlar el nivel de líquido de frenos de la rueda delantera

Advertencia
Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Si el nivel de líquido de frenos desciende de la marca o del valor especificado, significa que hay una fuga en el equipo de frenos o que las pastillas de freno están completamente gastadas. Controlar el equipo de frenos, no continuar conduciendo. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por envejecimiento del líquido de frenos.

– Sustituir el líquido de los frenos delantero y trasero de acuerdo con el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



– Colocar el depósito de líquido de frenos montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Controlar el nivel de líquido de frenos en la mirilla ❶.
  » Si el nivel de líquido de frenos ha descendido de la marca Ⓐ:
    – Rellenar el líquido de frenos del freno delantero. 🔧 (☛ pág. 68)

12.5 Rellenar el líquido de frenos del freno delantero 🔧

Advertencia
Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Si el nivel de líquido de frenos desciende de la marca o del valor especificado, significa que hay una fuga en el equipo de frenos o que las pastillas de freno están completamente gastadas. Controlar el equipo de frenos, no continuar conduciendo. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Irritación de la piel El líquido de frenos puede originar irritaciones en contacto con la piel.

– Impedir que entre en contacto con la piel o los ojos, mantenerlo fuera del alcance de los niños.
– Utilizar siempre ropa y gafas de protección adecuadas.
– En caso de contacto del líquido de frenos con los ojos, lavar con abundante agua y buscar ayuda médica.

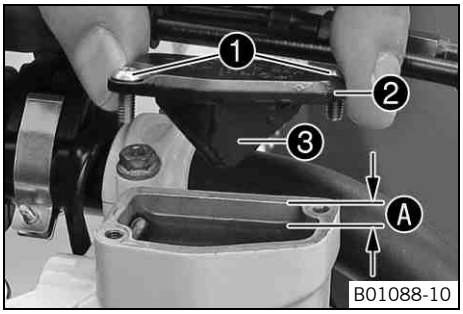
Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por envejecimiento del líquido de frenos.

– Sustituir el líquido de los frenos delantero y trasero de acuerdo con el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

Información
No utilizar nunca líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona, y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y los tubos del freno no están concebidos para el empleo de líquido de frenos DOT 5.
No permita que el líquido de frenos entre en contacto con piezas pintadas del vehículo: el líquido de frenos ataca la pintura.
Utilice solamente líquido de frenos limpio, procedente de un recipiente cerrado herméticamente.



– Colocar el depósito de líquido de frenos montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Retirar los tornillos ❶.
– Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.
– Rellenar líquido de frenos hasta la cota Ⓐ.

Prescripción

Cota Ⓐ (nivel de líquido de frenos debajo del borde superior del depósito)	5 mm (0,2 in)

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (☛ pág. 113)

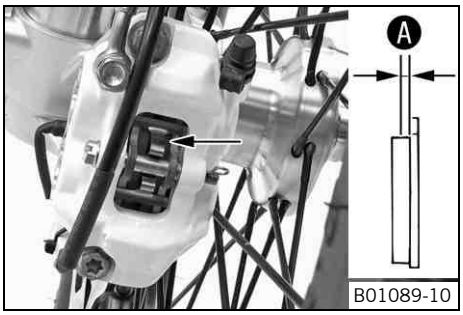
– Colocar la tapa con la membrana. Montar los tornillos y apretarlos.

Información
Si se derrama o rebosa líquido de frenos, limpiar inmediatamente las piezas con agua.

12.6 Controlar las pastillas del freno de la rueda delantera

Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado con pastillas de freno desgastadas.

– Sustituir inmediatamente las pastillas de freno gastadas. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



– Controlar el espesor mínimo de las pastillas de freno Ⓐ.

Espesor mínimo de las pastillas de freno Ⓐ	≥ 1 mm (≥ 0,04 in)

» Si el espesor de las pastillas de freno es inferior al mínimo:
  – Sustituir las pastillas del freno delantero. 🔧 (☛ pág. 69)
– Controlar si las pastillas de freno están dañadas o agrietadas.
» En caso de detectar daños o grietas:
  – Sustituir las pastillas del freno delantero. 🔧 (☛ pág. 69)

12.7 Sustituir las pastillas del freno delantero 🔧

Advertencia
Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Los trabajos de mantenimiento y reparación deben realizarse correctamente. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Irritación de la piel El líquido de frenos puede originar irritaciones en contacto con la piel.

– Impedir que entre en contacto con la piel o los ojos, mantenerlo fuera del alcance de los niños.
– Utilizar siempre ropa y gafas de protección adecuadas.
– En caso de contacto del líquido de frenos con los ojos, lavar con abundante agua y buscar ayuda médica.

Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por envejecimiento del líquido de frenos.

– Sustituir el líquido de los frenos delantero y trasero de acuerdo con el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de aceite o grasa sobre los discos de freno.

– Mantener los discos de freno siempre libres de aceite y de grasa; limpiarlos en caso necesario con un agente de limpieza para frenos.

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por utilización de pastillas de freno no autorizadas.

– Con frecuencia, las pastillas de freno disponibles en el comercio de accesorios no han sido comprobadas y autorizadas para el uso en vehículos KTM. Por lo tanto, la estructura y el coeficiente de fricción de las pastillas de freno y en consecuencia la potencia de frenado pueden variar respecto a los recambios originales KTM. Si se utilizan pastillas de freno diferentes del equipamiento original, no puede garantizarse que cuenten con homologación para el vehículo. En ese caso, el estado del vehículo difiere del suministro, y se pierden los derechos de garantía.

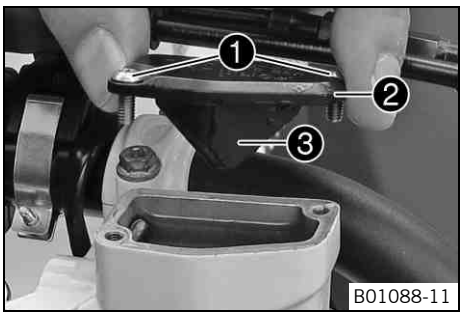
Advertencia

Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

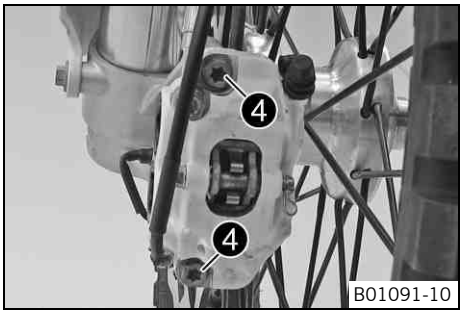
– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

Información

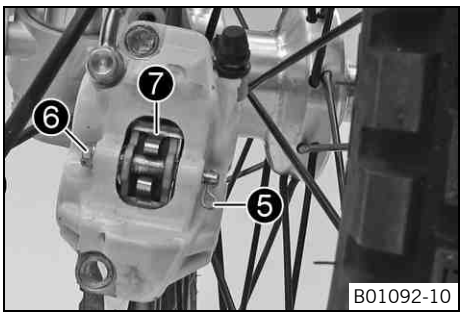
No utilizar nunca líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona, y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y los tubos del freno no están concebidos para el empleo de líquido de frenos DOT 5.
No permita que el líquido de frenos entre en contacto con piezas pintadas del vehículo: el líquido de frenos ataca la pintura.
Utilice solamente líquido de frenos limpio, procedente de un recipiente cerrado herméticamente.



– Colocar el depósito de líquido de frenos montado sobre el manillar en posición horizontal.
– Retirar los tornillos ❶.
– Desmontar la tapa ❷ con la membrana ❸.



– Soltar los tornillos ❹ y los casquillos distanciadores.
– Oprimir las pastillas de freno ladeando ligeramente la pinza del freno sobre el disco de freno. Extraer la pinza de freno del disco de freno hacia atrás con cuidado.
– Oprimir el pistón de freno en su posición básica y asegurarse de que no rebosa líquido de frenos del depósito de líquido de frenos; aspirarlo en caso necesario.



– Retirar el pasador elástico ❺.
– Extraer los pernos ❻.
– Extraer el muelle de retención ❼ y retirar las pastillas de freno.
– Limpiar la pinza del freno.
– Colocar las pastillas de freno.

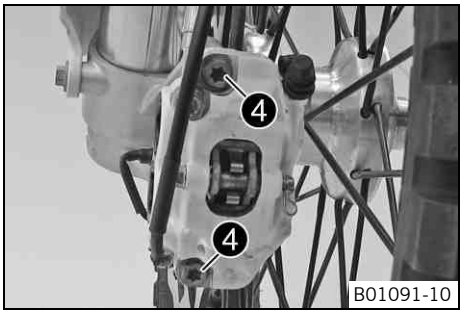
Información

Sustituir siempre todas las pastillas de freno.

– Posicionar el muelle de retención ❼.
– Montar el perno ❻.
– Montar el pasador elástico ❺.

Información

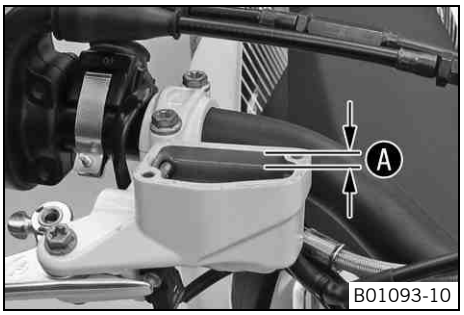
A fin de facilitar el montaje del perno, presionar los muelles de retención hacia abajo.
Asegurarse de la posición correcta de los muelles de retención.



– Colocar la pinza del freno. Montar los tornillos ❹ con los casquillos distanciadores, pero no apretarlos aún a fondo.
– Accionar varias veces la maneta del freno de mano hasta que las pastillas de freno toquen el disco de freno y se note un punto de resistencia. Fijar la maneta del freno de mano en posición accionada.
  ✓ La pinza del freno queda alineada.
– Apretar los tornillos ❹.

Prescripción

Tornillo de la pinza del freno delantero	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**



– Retirar la fijación de la maneta del freno de mano.
– Rellenar líquido de frenos hasta la cota Ⓐ.

Prescripción

Cota Ⓐ (nivel de líquido de frenos debajo del borde superior del depósito)	5 mm (0,2 in)

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (☛ pág. 113)

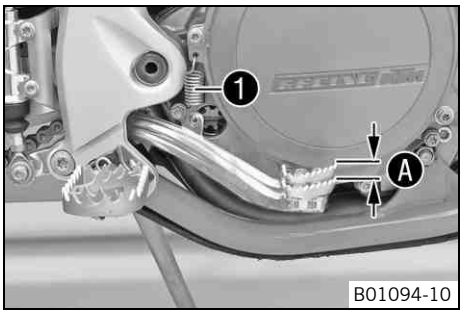
– Colocar la tapa con la membrana. Montar los tornillos y apretarlos.

Información
Si se derrama o rebosa líquido de frenos, limpiar inmediatamente las piezas con agua.

12.8 Controlar la carrera en vacío del pedal del freno

Advertencia
Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Si no existe carrera en vacío en el pedal del freno, el sistema hidráulico ejerce presión continua sobre el freno trasero. El freno trasero podría sobrecalentarse y dejar de funcionar. Ajustar la carrera en vacío del pedal del freno como se indica en estas instrucciones.



– Desenganchar el muelle ❶.
– Mover el pedal del freno de un lado a otro entre el tope final y el punto de contacto con el pistón del cilindro del freno trasero, y controlar la carrera en vacío Ⓐ.

Prescripción

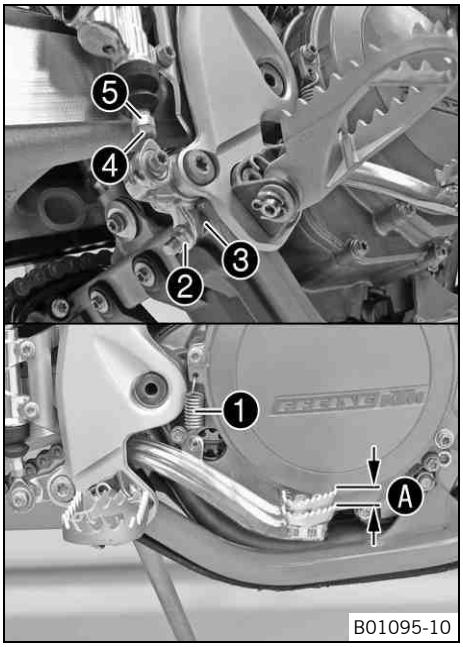
Carrera en vacío del pedal del freno	3... 5 mm (0,12... 0,2 in)

» Si la carrera en vacío no coincide con el valor prescrito:
  – Ajustar la posición básica del pedal del freno. 🔧 (☛ pág. 71)
– Enganchar el muelle ❶.

12.9 Ajustar la posición básica del pedal del freno 🔧

Advertencia
Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Si no existe carrera en vacío en el pedal del freno, el sistema hidráulico ejerce presión continua sobre el freno trasero. El freno trasero podría sobrecalentarse y dejar de funcionar. Ajustar la carrera en vacío del pedal del freno como se indica en estas instrucciones.



– Desenganchar el muelle ❶.
– Soltar la tuerca ❹ y girarla con el vástago de presión ❺ para ajustar la carrera en vacío máxima.
– Para adaptar individualmente la posición básica del pedal del freno, soltar la tuerca ❷ y girar el tornillo ❸ en el sentido deseado.

Información
La gama de ajuste del tornillo es limitada.

– Girar el vástago de presión ❺ para obtener una carrera en vacío Ⓐ. En caso necesario, adaptar la posición básica del pedal del freno.

Prescripción

Carrera en vacío del pedal del freno	3... 5 mm (0,12... 0,2 in)

– Sujetar el tornillo ❸ y apretar la tuerca ❷.

Prescripción

Tuerca del tope del pedal del freno	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)

– Sujetar el vástago de apriete ❺ y apretar la tuerca ❹.

Prescripción

Demás tuercas del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Enganchar el muelle ❶.

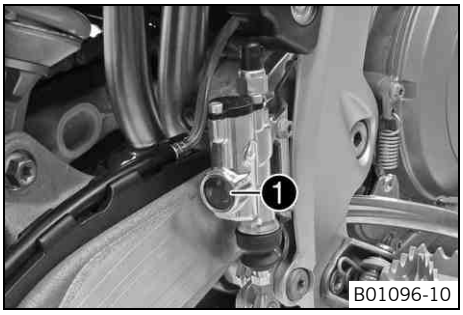
12.10 Controlar el nivel de líquido de frenos en el freno trasero

Advertencia
Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Si el nivel de líquido de frenos disminuye por debajo de la marca **MIN**, significa que existen fugas en el equipo de frenos, o que las pastillas de freno están completamente desgastadas. Controlar el equipo de frenos, no continuar conduciendo. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por envejecimiento del líquido de frenos.

– Sustituir el líquido de los frenos delantero y trasero de acuerdo con el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



– Colocar el vehículo en posición vertical.
– Controlar el nivel de líquido de frenos en la mirilla ❶.
  » Si se puede ver una burbuja de aire en la mirilla ❶:
    – Rellenar el líquido de frenos en el freno de la rueda trasera. 🔧 (☛ pág. 72)

12.11 Rellenar el líquido de frenos en el freno de la rueda trasera 🔧

Advertencia
Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Si el nivel de líquido de frenos disminuye por debajo de la marca **MIN**, significa que existen fugas en el equipo de frenos, o que las pastillas de freno están completamente desgastadas. Controlar el equipo de frenos, no continuar conduciendo. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Irritación de la piel El líquido de frenos puede originar irritaciones en contacto con la piel.

– Impedir que entre en contacto con la piel o los ojos, mantenerlo fuera del alcance de los niños.
– Utilizar siempre ropa y gafas de protección adecuadas.
– En caso de contacto del líquido de frenos con los ojos, lavar con abundante agua y buscar ayuda médica.

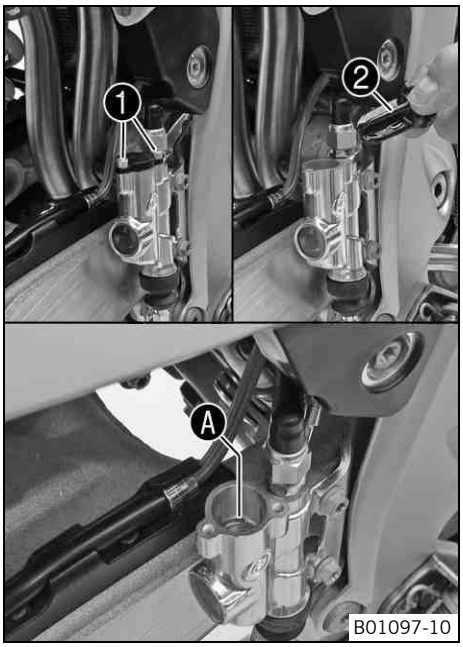
Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por envejecimiento del líquido de frenos.

– Sustituir el líquido de los frenos delantero y trasero de acuerdo con el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

Información
No utilizar nunca líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona, y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y los tubos del freno no están concebidos para el empleo de líquido de frenos DOT 5.
No permita que el líquido de frenos entre en contacto con piezas pintadas del vehículo: el líquido de frenos ataca la pintura.
Utilice solamente líquido de frenos limpio, procedente de un recipiente cerrado herméticamente.



– Colocar el vehículo en posición vertical.
– Retirar los tornillos ❶.
– Desmontar la tapa con la membrana ❷.
– Completar con líquido de frenos hasta la marca Ⓐ.

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (☛ pág. 113)

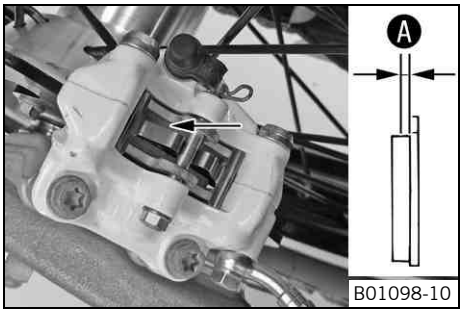
– Montar la tapa con la membrana.
– Montar los tornillos y apretarlos.

Información
Si se derrama o rebosa líquido de frenos, limpiar inmediatamente las piezas con agua.

12.12 Controlar las pastillas del freno de la rueda trasera

Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado con pastillas de freno desgastadas.

– Sustituir inmediatamente las pastillas de freno gastadas. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)



– Controlar el espesor mínimo de las pastillas de freno Ⓐ.

Espesor mínimo de las pastillas de freno Ⓐ	≥ 1 mm (≥ 0,04 in)

» Si el espesor de las pastillas de freno es inferior al mínimo:
  – Sustituir las pastillas del freno trasero. 🔧 (☛ pág. 74)
– Controlar si las pastillas de freno están dañadas o agrietadas.
» En caso de detectar daños o grietas:
  – Sustituir las pastillas del freno trasero. 🔧 (☛ pág. 74)

12.13 Sustituir las pastillas del freno trasero

Advertencia
Peligro de accidente Avería en el equipo de frenos.

– Los trabajos de mantenimiento y reparación deben realizarse correctamente. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Irritación de la piel El líquido de frenos puede originar irritaciones en contacto con la piel.

– Impedir que entre en contacto con la piel o los ojos, mantenerlo fuera del alcance de los niños.
– Utilizar siempre ropa y gafas de protección adecuadas.
– En caso de contacto del líquido de frenos con los ojos, lavar con abundante agua y buscar ayuda médica.

Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por envejecimiento del líquido de frenos.

– Sustituir el líquido de los frenos delantero y trasero de acuerdo con el programa de servicio. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de aceite o grasa sobre los discos de freno.

– Mantener los discos de freno siempre libres de aceite y de grasa; limpiarlos en caso necesario con un agente de limpieza para frenos.

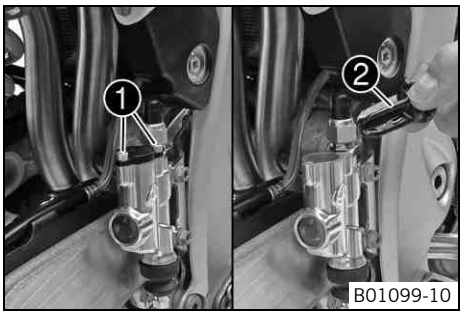
Advertencia
Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado por utilización de pastillas de freno no autorizadas.

– Con frecuencia, las pastillas de freno disponibles en el comercio de accesorios no han sido comprobadas y autorizadas para el uso en vehículos KTM. Por lo tanto, la estructura y el coeficiente de fricción de las pastillas de freno y en consecuencia la potencia de frenado pueden variar respecto a los recambios originales KTM. Si se utilizan pastillas de freno diferentes del equipamiento original, no puede garantizarse que cuenten con homologación para el vehículo. En ese caso, el estado del vehículo difiere del suministro, y se pierden los derechos de garantía.

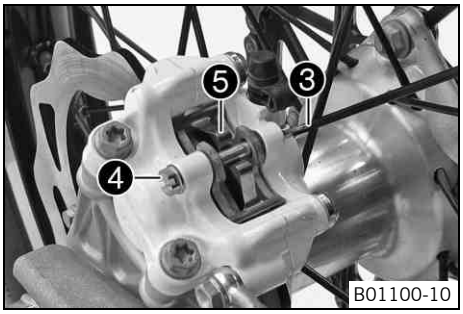
Advertencia
Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

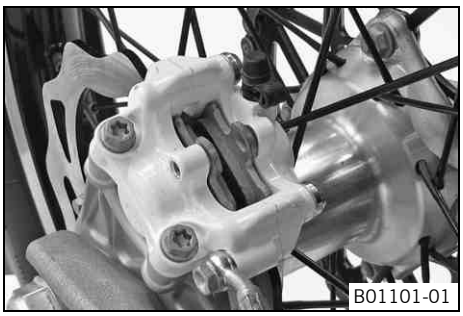
Información
No utilizar nunca líquido de frenos DOT 5. Este producto está basado en aceite de silicona, y tiene un colorante de color púrpura. Las juntas y los tubos del freno no están concebidos para el empleo de líquido de frenos DOT 5.
No permita que el líquido de frenos entre en contacto con piezas pintadas del vehículo: el líquido de frenos ataca la pintura.
Utilice solamente líquido de frenos limpio, procedente de un recipiente cerrado herméticamente.



– Colocar el vehículo en posición vertical.
– Retirar los tornillos ❶.
– Desmontar la tapa con la membrana ❷.
– Oprimir el pistón de freno en su posición básica y asegurarse de que no rebosa líquido de frenos del depósito de líquido de frenos; aspirarlo en caso necesario.

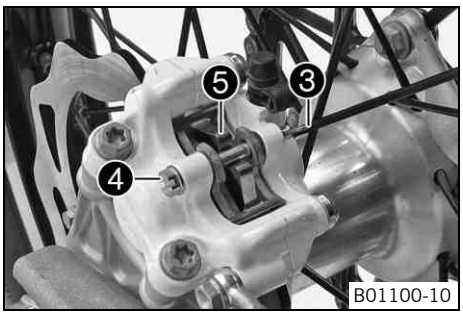


– Extraer el pasador elástico ❸ y retirar el perno ❹.
– Extraer el muelle de retención ❺ y retirar las pastillas de freno.
– Limpiar la pinza del freno.



– Colocar las pastillas de freno.

Información
Sustituir siempre todas las pastillas de freno.



– Posicionar el muelle de retención ❺.
– Montar el perno ❹.
– Montar el pasador elástico ❸.

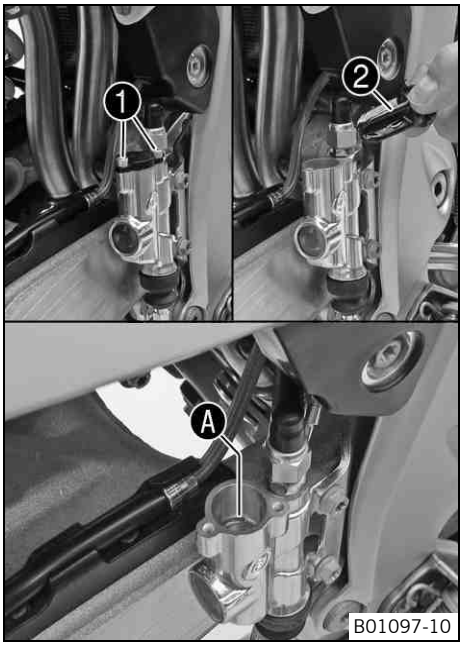
Información
A fin de facilitar el montaje del perno, presionar los muelles de retención hacia abajo.
Asegurarse de la posición correcta de los muelles de retención.

– Accionar varias veces el pedal del freno de mano hasta que las pastillas de freno toquen el disco de freno y se note un punto de resistencia.
– Corregir el nivel de líquido de frenos hasta la marca ❹.

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1 (☛ pág. 113)

– Montar la tapa con la membrana ❷.
– Montar los tornillos ❶ y apretarlos.

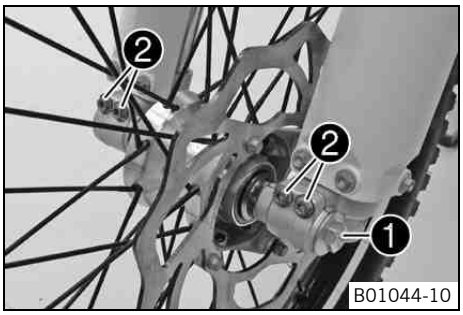
Información
Si se derrama o rebosa líquido de frenos, limpiar inmediatamente las piezas con agua.



13.1 Desmontar la rueda delantera

Trabajo previo

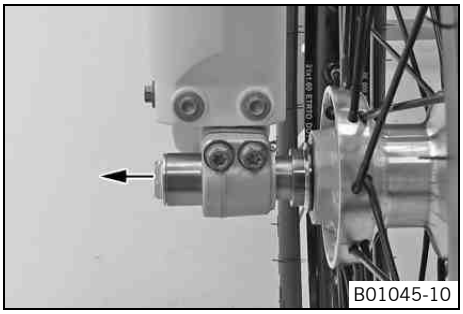
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)



Trabajo principal

– Retirar el tornillo ❶.

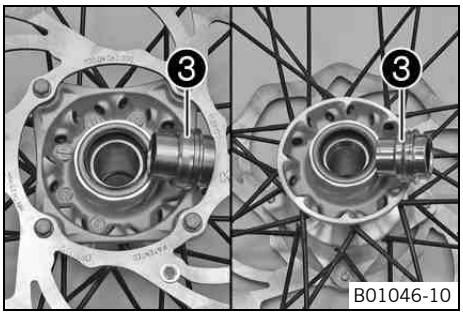
– Soltar los tornillos ❷.



– Sujetar la rueda delantera y extraer el eje de la rueda. Extraer la rueda delantera de la horquilla.

Información

Mientras está desmontada la rueda delantera no hay que accionar la maneta del freno de mano.
Depositar siempre la rueda de manera que no pueda deteriorarse el disco de freno.



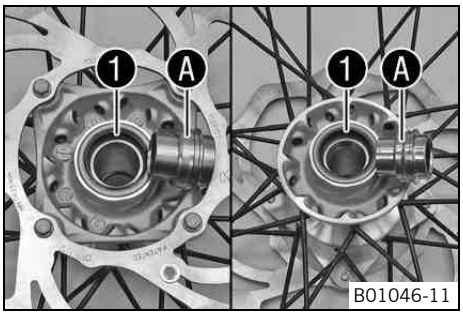
– Extraer los casquillos distanciadores ❸.

13.2 Montar la rueda delantera

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de aceite o grasa sobre los discos de freno.

– Mantener los discos de freno siempre libres de aceite y de grasa; limpiarlos en caso necesario con un agente de limpieza para frenos.

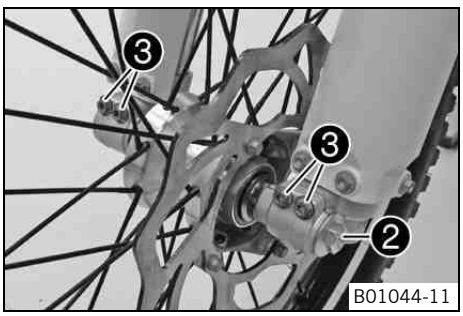


– Controlar si el cojinete de la rueda está deteriorado o desgastado.
  » Si el cojinete de la rueda está deteriorado o desgastado:
    – Sustituir el rodamiento de rueda.

– Limpiar y engrasar los anillos de retén ❶ y la superficie de rodadura Ⓐ de los casquillos distanciadores.

Grasa de larga duración (☛ pág. 114)

– Montar los casquillos distanciadores.



– Levantar la rueda delantera en la horquilla, posicionarla e introducir el eje de la rueda.

– Montar el tornillo ❷ y apretarlo.

Prescripción

Tornillo del eje de la rueda delantera	M20x1,5	35 Nm (25,8 lbf ft)

– Accionar varias veces la maneta del freno de mano hasta que las pastillas de freno se apoyen sobre el disco de freno.

– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)

– Accionar el freno delantero y oprimir varias veces con fuerza la horquilla para que puedan alinearse las botellas de la horquilla.
– Apretar el tornillo ❸.

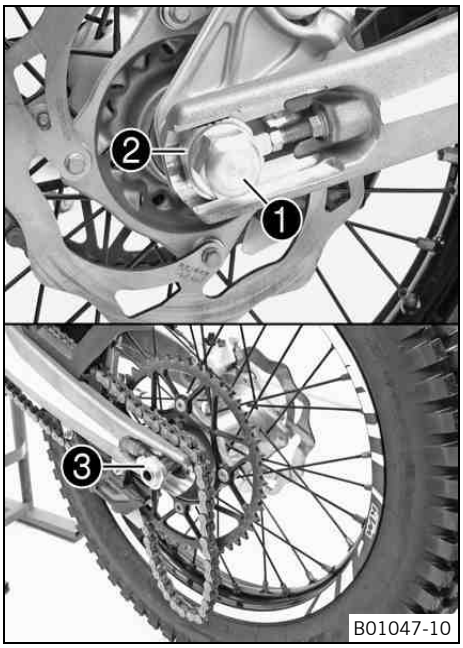
Prescripción

Tornillo del portarruedas	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)

13.3 Desmontar la rueda trasera

Trabajo previo

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)

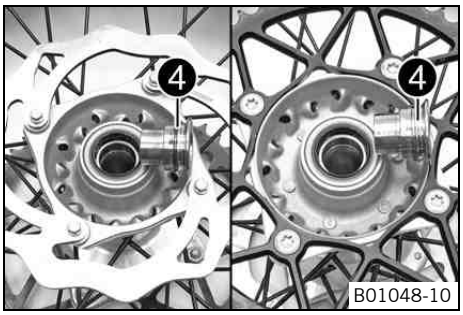


Trabajo principal

– Soltar la tuerca ❶.
– Desmontar el tensor de la cadena ❷. Extraer el eje de la rueda ❸ sólo en la medida que sea necesario para poder empujar la rueda trasera hacia delante.
– Empujar la rueda trasera hacia delante tanto cuanto sea posible. Desmontar la cadena de la corona.
– Sujetar la rueda trasera y extraer el eje de la rueda. Extraer la rueda trasera del basculante.

Información

Mientras está desmontada la rueda trasera no hay que accionar el freno de pedal.
Depositar siempre la rueda de manera que no pueda deteriorarse el disco de freno.



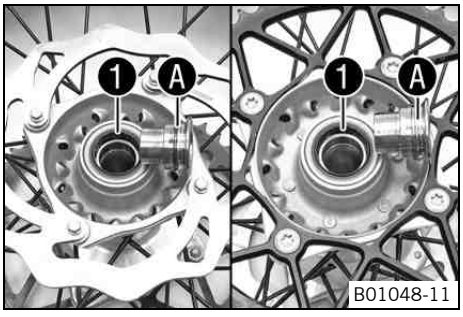
– Extraer los casquillos distanciadores ❹.

13.4 Montar la rueda trasera

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la capacidad de frenado a causa de aceite o grasa sobre los discos de freno.

– Mantener los discos de freno siempre libres de aceite y de grasa; limpiarlos en caso necesario con un agente de limpieza para frenos.

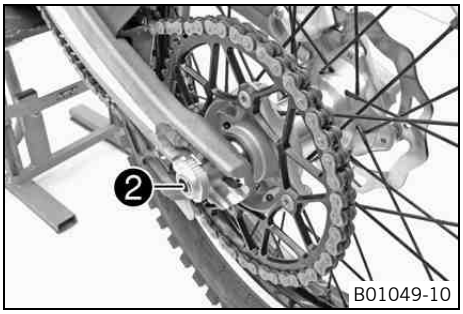


Trabajo principal

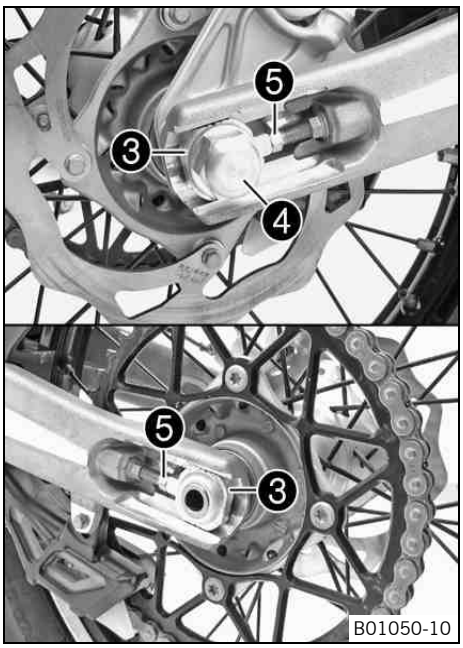
– Controlar si el cojinete de la rueda está deteriorado o desgastado.
  » Si el cojinete de la rueda está deteriorado o desgastado:
    – Sustituir el rodamiento de rueda.
– Limpiar y engrasar los anillos de retén ❶ y la superficie de rodadura Ⓐ de los casquillos distanciadores.

Grasa de larga duración (☛ pág. 114)

– Montar los casquillos distanciadores.



– Levantar la rueda trasera para introducirla en el basculante, colocarla en su posición e introducir el eje de la rueda ❷.
– Colocar la cadena.



– Colocar los tensores de la cadena ❸ en su posición. Montar la tuerca ❹, pero no apretarla todavía.
– Asegurarse de que los tensores de la cadena ❸ se apoyan sobre los tornillos de ajuste ❺.
– Controlar la tensión de la cadena. (☛ pág. 59)
– Apretar la tuerca ❹.

Prescripción

Tuerca del eje de la rueda trasera	M20x1,5	80 Nm (59 lbf ft)

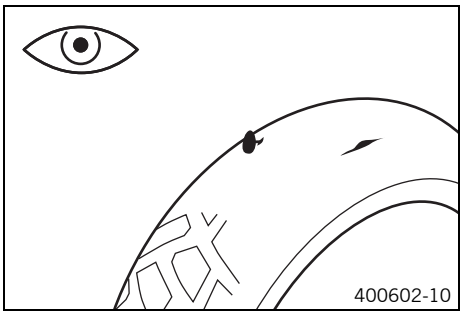
Información
Gracias a la amplia gama de ajuste de los tensores de la cadena, es posible conducir con diferentes desmultiplicaciones secundarias sin modificar la longitud de la cadena.
Los tensores de la cadena ❸ pueden girarse 180°.

– Accionar varias veces el pedal del freno de mano hasta que las pastillas de freno toquen el disco de freno y se note un punto de resistencia.

Trabajo posterior
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)

13.5 Controlar el estado de los neumáticos

Información
Montar únicamente neumáticos homologados y/o recomendados por KTM.
Si se monta otro tipo de neumáticos, pueden influir negativamente sobre el comportamiento del vehículo.
El tipo de neumático, su estado y la presión de inflado influyen sobre el comportamiento de la motocicleta.
Montar en la rueda delantera y en la rueda trasera neumáticos con el mismo tipo de dibujo.
Los neumáticos desgastados influyen negativamente sobre el comportamiento del vehículo, especialmente al conducir sobre superficies húmedas.
En caso de uso continuo en vías públicas, el desgaste de los neumáticos aumenta considerablemente, por lo que la profundidad mínima del perfil y el estado general de los neumáticos deben controlarse con mayor frecuencia.



– Comprobar la presencia de cortes, objetos clavados y otros daños en los neumáticos delantero y trasero.
  » Si los neumáticos tienen cortes, han penetrado objetos extraños o muestran otro tipo de daños:
    – Cambiar los neumáticos.
– Controlar la profundidad del perfil de los neumáticos.

Información
Tener en cuenta la profundidad mínima del perfil exigida por la legislación de su país.

Profundidad mínima del perfil	≥ 2 mm (≥ 0,08 in)

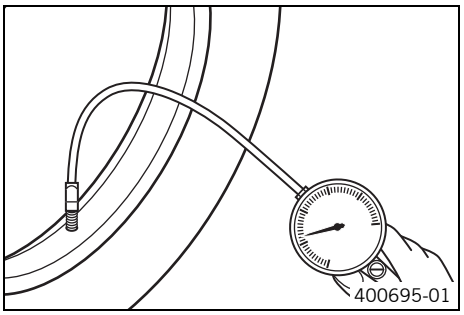
  » Si la profundidad del perfil es inferior al mínimo exigido:
    – Cambiar los neumáticos.
– Controlar la antigüedad de los neumáticos.

Información
Generalmente, la fecha de fabricación de los neumáticos está incluida en la inscripción que hay en los mismos y se identifica mediante las cuatro cifras. Las dos primeras cifras señalan la semana en que se fabricaron y las dos últimas el año de fabricación.
KTM recomienda cambiar los neumáticos como muy tarde cada 5 años independientemente del desgaste que hayan sufrido durante ese periodo.

» Si los neumáticos tienen más de 5 años:
– Cambiar los neumáticos.

13.6 Controlar la presión de inflado de los neumáticos

Información
Si se circula con una presión de inflado insuficiente en los neumáticos se produce un desgaste superior y se pueden recalentar los neumáticos.
Una presión de inflado correcta en los neumáticos es garantía de confort y aumenta la vida útil de los neumáticos.



– Desmontar la caperuza de protección.
– Controlar la presión de inflado siempre con los neumáticos fríos.

Presión de los neumáticos, todoterreno	
Delante	0,9 bar (13 psi)
Detrás	0,7 bar (10 psi)

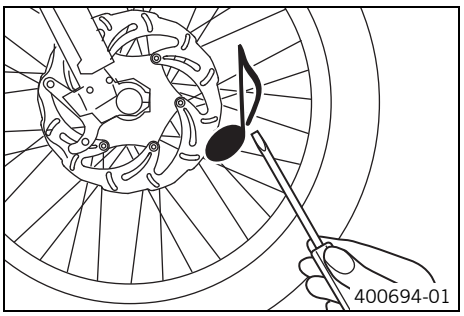
Presión de inflado de los neumáticos para vías públicas	
Delante	1,5 bar (22 psi)
Detrás	1,5 bar (22 psi)

» Si la presión de inflado de los neumáticos no coincide con el valor prescrito:
– Corregir la presión de inflado.
– Montar de nuevo la caperuza de protección.

13.7 Comprobar la tensión de los radios

Advertencia
Peligro de accidente Comportamiento inestable debido a una tensión incorrecta en los radios.
– Asegúrese de que la tensión de los radios sea correcta. (Su taller especializado autorizado KTM estará encantado de ayudarle.)

Información
Si uno de los radios está flojo, se desequilibra la rueda, y se aflojan en un periodo de tiempo corto otros radios.
Si la tensión de los radios es demasiado elevada, pueden llegar a romperse a causa de una sobrecarga local.
Hay que controlar periódicamente la tensión de los radios, especialmente en una motocicleta nueva.



– Golpear brevemente los radios uno a uno con la hoja de un destornillador.

Información
La frecuencia del tono depende de la longitud y el diámetro de los radios.
Si se escuchan tonos de diferente frecuencia en radios de igual longitud y diámetro, esto significa que hay diferencias en la tensión de los mismos.

Tiene que escucharse un tono agudo.

» Si hay diferencias en la tensión de los radios:
– Corregir la tensión de los radios.
– Comprobar el par de los radios.

Prescripción

Tuerca de los radios	M4,5	5… 6 Nm (3,7… 4,4 lbf ft)

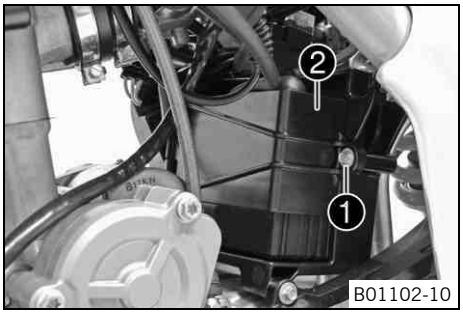
Llave dinamométrica con distintas piezas, juego (58429094000)

14.1 Desmontar la batería

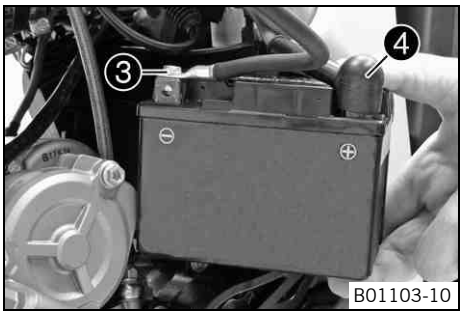
Advertencia

Peligro de lesión El electrolito y los gases de la batería son cáusticos y pueden causar lesiones graves.

- Mantener las baterías fuera del alcance de los niños.
- Utilizar siempre ropa y gafas de protección adecuadas.
- Evitar el contacto con el electrolito y los gases de la batería.
- Mantener la batería alejada de llamas abiertas y de chispas. Almacenar las baterías siempre en locales bien ventilados.
- En caso de contacto con la piel, limpiar con abundante agua. En caso de contacto del ácido de batería con los ojos, lavar con agua durante 15 minutos como mínimo y buscar ayuda médica.

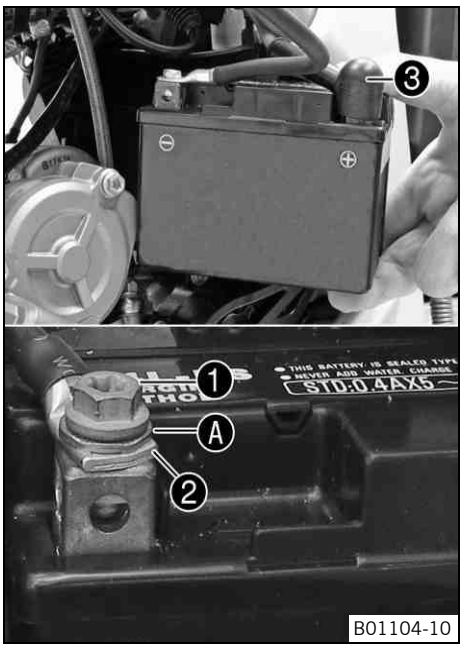


- Desconectar todos los consumidores eléctricos y parar el motor.
- Retirar el tornillo ❶.
- Extraer la lengüeta de fijación ❷.



- Extraer la batería del compartimento de la batería.
- Desembornar el cable del polo negativo ❸ de la batería.
- Retirar la cubierta del polo positivo ❹ y desembornar el cable del polo positivo de la batería.

14.2 Montar la batería



- Embornar el cable del polo positivo.

  Prescripción

Tornillo del polo de la batería	M5	2,5 Nm (1,84 lbf ft)

- Colocar la cubierta del polo positivo ❸ en el polo positivo.
- Embornar el cable del polo negativo.

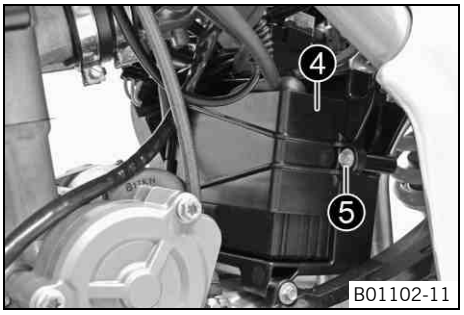
  Prescripción

Tornillo del polo de la batería	M5	2,5 Nm (1,84 lbf ft)

Batería (YTX4L-BS) (☛ pág. 108)

Información

El disco de contacto Ⓐ debe montarse con las uñas hacia abajo entre el tornillo ❶ y el terminal del cable ❷.



– Colocar la batería en el compartimento de la batería.
– Enganchar la lengüeta de fijación ❹.
– Montar el tornillo ❺ y apretarlo.

14.3 Cargar la batería

Advertencia
Peligro de lesión El electrolito y los gases de la batería son cáusticos y pueden causar lesiones graves.

– Mantener las baterías fuera del alcance de los niños.
– Utilizar siempre ropa y gafas de protección adecuadas.
– Evitar el contacto con el electrolito y los gases de la batería.
– Mantener la batería alejada de llamas abiertas y de chispas. Almacenar las baterías siempre en locales bien ventilados.
– En caso de contacto con la piel, limpiar con abundante agua. En caso de contacto del ácido de batería con los ojos, lavar con agua durante 15 minutos como mínimo y buscar ayuda médica.

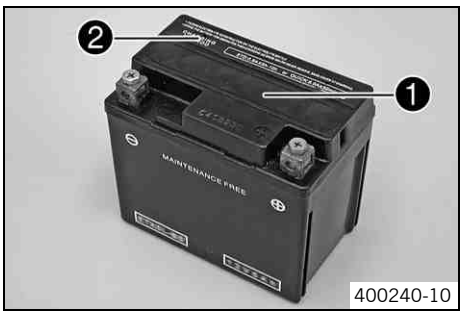
Advertencia
Amenaza para el medio ambiente Los componentes de la batería tienen efectos negativos para el medio ambiente.

– No elimine la batería junto con la basura doméstica. Elimine las baterías averiadas de acuerdo con la normativa medioambiental. Entregue la batería a su concesionario KTM o a un centro de recogida de baterías usadas.

Advertencia
Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

Información
La batería se descarga todos los días, aunque no tenga que aguantar consumidores.
El nivel y el tipo de carga son muy importantes para la duración de la batería.
Las cargas rápidas con una corriente de carga elevada afectan negativamente a la vida útil.
Si se sobrepasa la corriente, la tensión y el tiempo de carga, el electrolito sale a través de las válvulas de seguridad. Esto provoca que la batería pierda capacidad.
Si la batería se arranca descargada, debe cargarse inmediatamente.
Si se realiza una parada prolongada en estado descargado, se producen la descarga completa y sulfatación y se destruye la batería.
La batería está exenta de mantenimiento, es decir, no es necesario controlar el nivel de ácido.



Trabajo previo
– Desmontar la batería. (☛ pág. 80)

Trabajo principal
– Conectar el cargador a la batería. Encender el cargador de batería.

Cargador para baterías (58429074000)

Este cargador también permite comprobar la tensión en reposo, la capacidad de arranque de la batería y el alternador. Además, este aparato impide que se sobrecargue la batería.

Información
No quitar la tapa ❶ bajo ningún concepto.
Cargar la batería como máximo al 10% de la capacidad indicada en la carcasa de la batería ❷.

– Una vez finalizada la carga, apagar el cargador. Desembornar la batería.

Prescripción

No se debe sobrepasar la corriente, la tensión ni el tiempo de carga.	
Si no se utiliza la motocicleta, recargar la batería periódicamente	3 meses

Trabajo posterior

– Montar la batería. 🔧 (☛ pág. 80)

14.4 Cambiar el fusible principal

Advertencia

Peligro de incendio El empleo de fusibles incorrectos puede originar sobrecargas en el equipo eléctrico.

– Utilizar siempre fusibles con el amperaje prescrito. No puentear ni reparar nunca los fusibles fundidos.

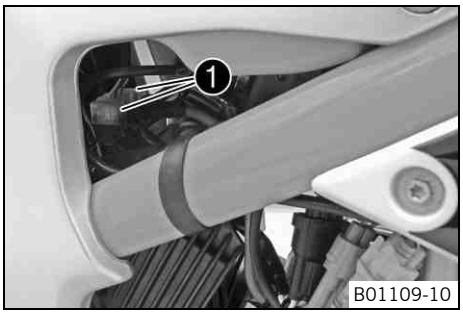
Información

Con el fusible principal se protegen todos los grupos consumidores eléctricos del vehículo. Se encuentra detrás de la batería.

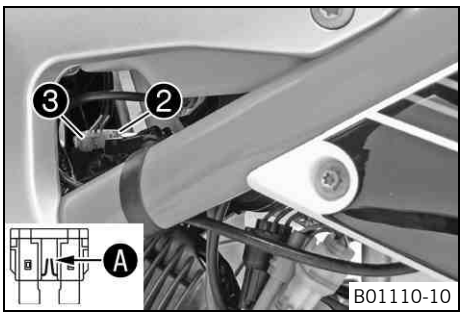
Trabajo previo

– Desconectar todos los consumidores eléctricos y parar el motor.
– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)
– Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)
– Desmontar el amortiguador. 🔧 (☛ pág. 49)

Trabajo principal



– Quitar las cubiertas de protección ❶.



– Retirar el fusible principal ❷ defectuoso.

Información

Los fusibles defectuosos se pueden identificar porque el alambre Ⓐ está fundido.
En el relé de arranque se encuentra el fusible de repuesto ❸.

– Introducir el nuevo fusible principal.

Fusible (58011109120) (☛ pág. 108)

– Controlar el funcionamiento del sistema eléctrico.

Consejo

Colocar un fusible de repuesto nuevo para casos de necesidad.

– Colocar las cubiertas de protección.

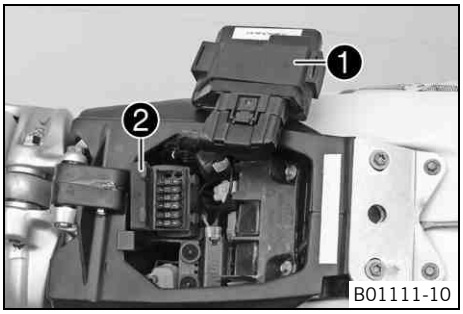
Trabajo posterior

– Montar el amortiguador. 🔧 (☛ pág. 49)
– Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)
– Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)

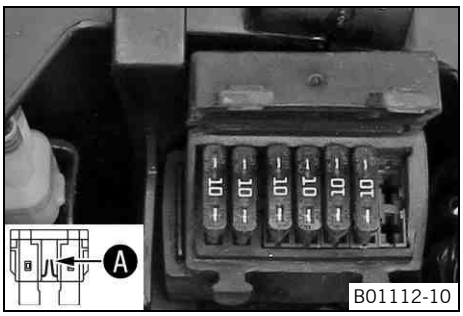
14.5 Cambiar los fusibles de los distintos consumidores eléctricos

Información
La caja de fusibles con los Fusible de los distintos consumidores eléctricos se encuentra debajo del asiento.

Trabajo previo
– Desconectar todos los consumidores eléctricos y parar el motor.
– Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)



Trabajo principal
– Retirar la centralita electrónica EFI ❶ del soporte y dejarla colgando de un lado.
– Abrir la tapa de la caja de fusibles ❷.



– Retirar el fusible defectuoso.

Prescripción

Fusible **1** - 10 A - Centralita electrónica EFI
Fusible **2** - 10 A - Bomba de combustible
Fusible **3** - 10 A - Luz de carretera, luz de cruce, luz de delimitación, piloto trasero, luz de la placa de matrícula
Fusible **4** - 10 A - Bocina, luz de freno, intermitente, ventilador del radiador, velocímetro
Fusible **5** - Sin ocupar
Fusible **res** - 10 A - Fusibles de repuesto

Información
Los fusibles defectuosos se pueden identificar porque el alambre Ⓐ está fundido.

Advertencia
Peligro de incendio El empleo de fusibles incorrectos puede originar sobrecargas en el equipo eléctrico.
– Utilizar siempre fusibles con el amperaje prescrito. No puentear ni reparar nunca los fusibles fundidos.

– Introducir un fusible de repuesto de la intensidad adecuada.

Fusible (58011109110) (☛ pág. 108)

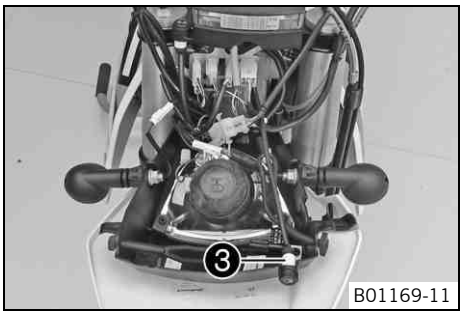
Consejo
Introducir el nuevo fusible de repuesto en la caja de fusibles para que esté disponible en caso de necesidad.

– Controlar el funcionamiento del consumidor eléctrico.
– Cerrar la tapa de la caja de fusibles.
– Posicionar la centralita electrónica EFI.

Trabajo posterior
– Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)

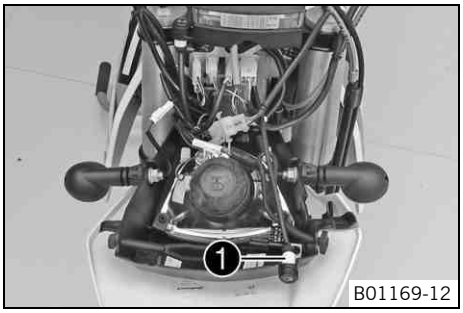
14.6 Desmontar la cubierta del faro con el faro

– Desconectar todos los consumidores eléctricos.
– Desenganchar el tubo del freno y el ramal de cables ❶.
– Soltar la cinta de goma ❷. Empujar la cubierta del faro hacia arriba y bascularla hacia delante.



– Extraer el portalámparas ❸ del testigo de control de la luz de carretera.
– Desenchufar el conector de los intermitentes y del faro.

14.7 Montar la cubierta del faro con el faro



Trabajo principal

– Insertar el portalámparas ❶ en el testigo de control de la luz de carretera.
– Conectar el conector.

– Posicionar la cubierta del faro y fijarla con la cinta de goma ❸.

Información
Prestar atención a que el talón de sujeción penetre en el guardabarros.

– Posicionar el tubo del freno y el ramal de cables ❹.

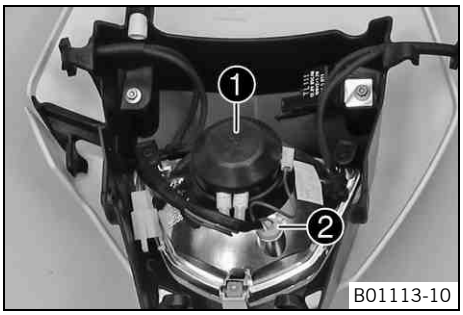
Trabajo posterior
– Controlar el ajuste del faro. (☛ pág. 86)

14.8 Cambiar la bombilla del faro

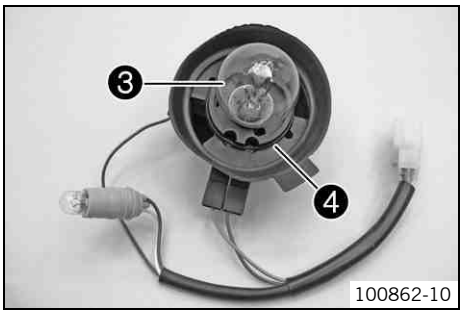
Indicación
Daños en el reflector Reducción de la intensidad luminosa.

– La grasa del globo de la bombilla se vaporiza a causa del calor y se deposita en el reflector. Limpiar los globos antes de montarlos y mantenerlos limpios de grasa.

Trabajo previo
– Desmontar la cubierta del faro con el faro. (☛ pág. 84)



Trabajo principal
– Girar hasta el tope y en sentido antihorario el tapón de goma ❶ junto con el portalámparas que tiene debajo y retirarlo.
– Extraer el portalámparas ❷ de la luz de posición del reflector.



– Presionar la bombilla del faro ❸ ligeramente en el portalámparas, girarla hasta el tope en sentido antihorario y extraerla.
– Introducir la nueva bombilla del faro.

Faro (S2 / portalámparas BA20d) (☛ pág. 108)

– Introducir el tapón de goma con el portalámparas en el reflector y girarlo en sentido horario hasta el tope.

Información
Comprobar que la junta tórica ❹ esté asentada correctamente.

– Introducir el portalámparas de la luz de posición en el reflector.

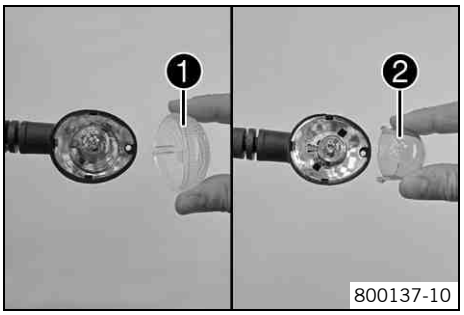
Trabajo posterior
– Montar la cubierta del faro con el faro. (☛ pág. 84)
– Controlar el ajuste del faro. (☛ pág. 86)

14.9 Cambiar la bombilla del intermitente

Indicación

Daños en el reflector Reducción de la intensidad luminosa.

– La grasa del globo de la bombilla se vaporiza a causa del calor y se deposita en el reflector. Limpiar los globos antes de montarlos y mantenerlos limpios de grasa.



Trabajo principal

– Retirar el tornillo de la parte trasera de la carcasa del intermitente.
– Con cuidado, quitar el cristal dispersor ❶.
– Comprimir ligeramente y extraer la tapa naranja ❷ en el área de los talones de sujeción.
– Presionar la bombilla del intermitente ligeramente contra el portalámparas, girarla aproximadamente 30° en sentido antihorario y extraerla del portalámparas.

Información
No tocar el reflector con los dedos y mantenerlo limpio.

– Presionar la nueva bombilla del intermitente ligeramente contra el portalámparas y girarla en sentido horario hasta el tope.

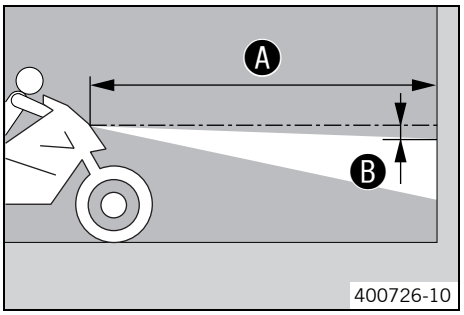
Intermitentes (R10W / portalámparas BA15s) (☛ pág. 108)

– Montar la tapa naranja.
– Posicionar el cristal dispersor.
– Colocar el tornillo y girarlo primero en sentido antihorario hasta que se enclave en el paso de rosca con un pequeño tirón. Apretar ligeramente el tornillo.

Trabajo posterior

– Comprobar el funcionamiento de los intermitentes.

14.10 Controlar el ajuste del faro



– Estacionar el vehículo sobre una superficie horizontal frente a un muro claro y hacer una marca a la altura del centro del faro.
– Hacer otra marca a la distancia Ⓑ por debajo de la primera.

Prescripción

Distancia Ⓑ	5 cm (2 in)

– Estacionar el vehículo en posición vertical a una distancia Ⓐ delante del muro.

Prescripción

Distancia Ⓐ	5 m (16 ft)

– A continuación, el conductor debe montarse en la motocicleta.
– Conectar la luz de cruce.
– Controlar el ajuste del faro.

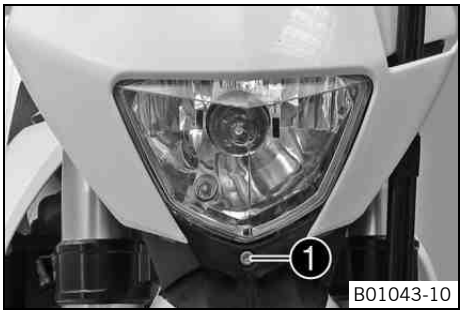
El límite claro/oscuro con la motocicleta en orden de marcha y el conductor debe estar exactamente en la marca inferior.

» Si el límite claro-oscuro no coincide con el valor prescrito:
– Ajustar la distancia de alumbrado del faro. (☛ pág. 86)

14.11 Ajustar la distancia de alumbrado del faro

Trabajo previo

– Controlar el ajuste del faro. (☛ pág. 86)



Trabajo principal

– Ajustar la distancia de alumbrado del faro girando el tornillo ❶.

Prescripción

El límite claro/oscuro para una motocicleta en orden de servicio y con conductor tiene que encontrarse exactamente sobre la marca inferior (practicada durante el control del ajuste del faro).

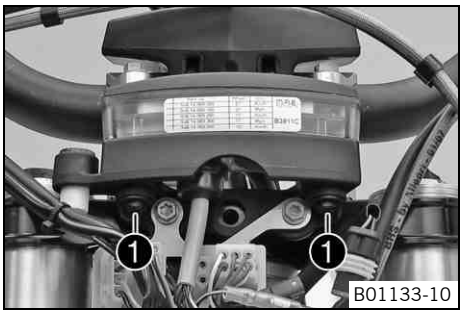
Información

Girando en sentido horario se aumenta el alcance de la luz; girando en sentido antihorario se reduce el alcance de la luz.
Los cambios en el peso pueden provocar que sea necesario corregir la distancia de alumbrado del faro.

14.12 Sustituir la pila del velocímetro

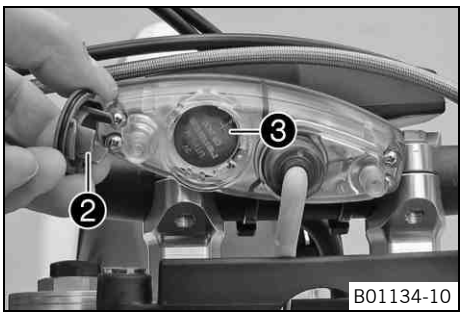
Trabajo previo

– Desmontar la cubierta del faro con el faro. (☛ pág. 84)



Trabajo principal

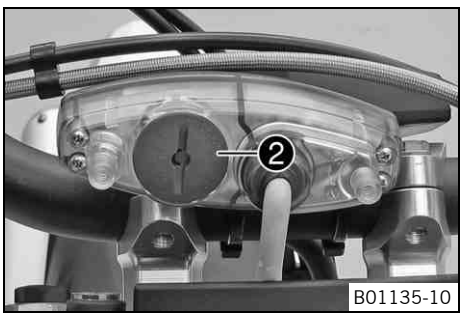
– Soltar los tornillos ❶.
– Extraer del soporte el velocímetro hacia arriba.



– Girar la protección ❷ con una moneda hasta el tope en sentido antihorario y retirarla.
– Extraer la pila del velocímetro ❸.
– Introducir una pila nueva con la inscripción hacia arriba.

Pila del velocímetro (CR 2430) (☛ pág. 108)

– Comprobar la junta tórica de la protección si está bien asentada.

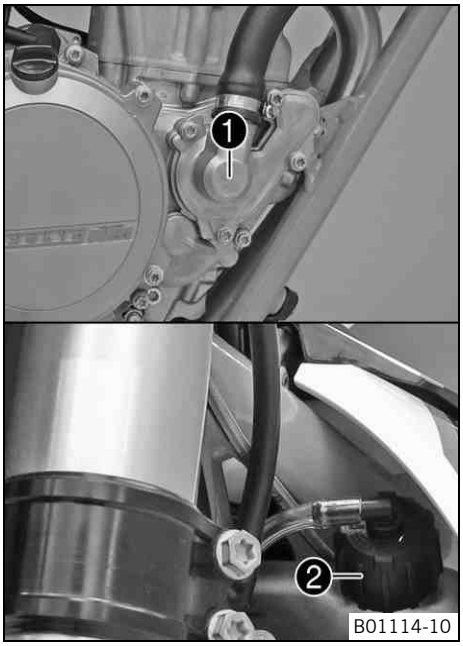


– Posicionar la protección ❷ y girar con una moneda hasta el tope en sentido horario.
– Pulsar una tecla cualquiera del velocímetro.
  ✓ El velocímetro se activa.
– Posicionar el velocímetro en el soporte.
– Montar los tornillos con las arandelas y apretarlos.

Trabajo posterior

– Montar la cubierta del faro con el faro. (☛ pág. 84)
– Controlar el ajuste del faro. (☛ pág. 86)
– Ajustar de kilómetros o millas. (☛ pág. 17)
– Ajustar las funciones del velocímetro. (☛ pág. 17)
– Ajustar la hora. (☛ pág. 18)

15.1 Sistema de refrigeración



La bomba del agua ❶ en el motor asegura una circulación forzada del líquido refrigerante.
La presión en el sistema de refrigeración resultante del calentamiento se regula mediante una válvula en el tapón del radiador ❷. Con ello, es posible que la temperatura del líquido refrigerante aumente hasta el valor indicado sin que se produzcan perturbaciones.

120 °C (248 °F)

La refrigeración se lleva a cabo con ayuda del viento de marcha.
Cuanto menor sea la velocidad, menor es la acción refrigerante. La suciedad en los nervios del radiador reduce asimismo la acción refrigerante.
El ventilador del radiador proporciona una refrigeración adicional. Se controla mediante un interruptor bimetálico.

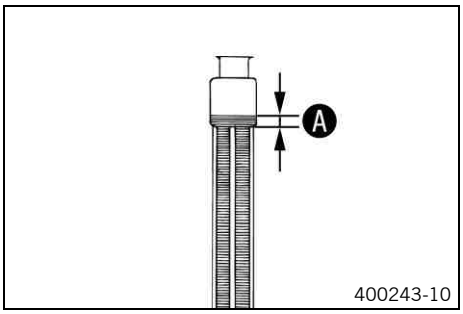
15.2 Controlar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante

Advertencia
Peligro de quemaduras Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

– No abrir el radiador, las mangueras del radiador ni el resto de componentes del sistema de refrigeración cuando el motor esté caliente. Dejar enfriar el motor y el sistema de refrigeración. En caso de quemadura, colocar la zona afectada debajo de agua tibia inmediatamente.

Advertencia
Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

– No permitir que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. Si entra en contacto con los ojos, enjuagar el ojo inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido líquido refrigerante, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido refrigerante. Mantener el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.



Condición
El motor está frío.

– Estacionar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.
– Extraer el tapón del radiador.
– Controlar la protección anticongelante del líquido refrigerante.

−25... −45 °C (−13... −49 °F)

» Si la protección anticongelante del líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:
– Corregir la protección anticongelante del líquido refrigerante.

– Controlar el nivel de líquido refrigerante del radiador.

Nivel del líquido refrigerante Ⓐ por encima de las láminas del radiador.	10 mm (0,39 in)

» Si el nivel de líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:
– Corregir el nivel de líquido refrigerante.

Alternativa 1

Líquido refrigerante (☛ pág. 113)

Alternativa 2

Líquido refrigerante (mezcla lista para el uso) (☛ pág. 113)

– Montar el tapón del radiador.

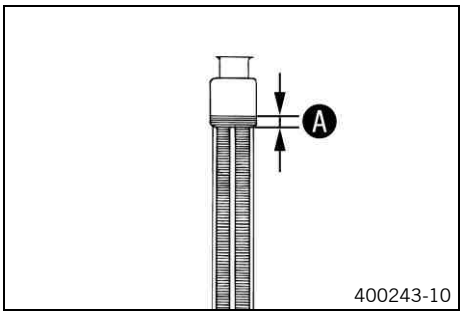
15.3 Controlar el nivel de líquido refrigerante

Advertencia
Peligro de quemaduras Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

– No abrir el radiador, las mangueras del radiador ni el resto de componentes del sistema de refrigeración cuando el motor esté caliente. Dejar enfriar el motor y el sistema de refrigeración. En caso de quemadura, colocar la zona afectada debajo de agua tibia inmediatamente.

Advertencia
Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

– No permitir que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. Si entra en contacto con los ojos, enjuagar el ojo inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido líquido refrigerante, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido refrigerante. Mantener el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.



Condición
El motor está frío.

– Estacionar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.
– Extraer el tapón del radiador.
– Controlar el nivel de líquido refrigerante del radiador.

Nivel del líquido refrigerante Ⓐ por encima de las láminas del radiador.	10 mm (0,39 in)

» Si el nivel de líquido refrigerante no coincide con el valor prescrito:
– Corregir el nivel de líquido refrigerante.

Alternativa 1

Líquido refrigerante (☛ pág. 113)

Alternativa 2

Líquido refrigerante (mezcla lista para el uso) (☛ pág. 113)

– Montar el tapón del radiador.

15.4 Vaciar el líquido refrigerante

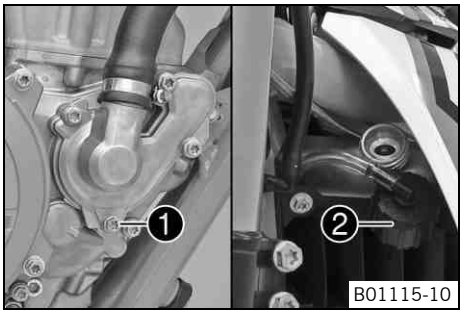
Advertencia
Peligro de quemaduras Durante el funcionamiento de la motocicleta, el líquido refrigerante se calienta mucho y está bajo presión.

– No abrir el radiador, las mangueras del radiador ni el resto de componentes del sistema de refrigeración cuando el motor esté caliente. Dejar enfriar el motor y el sistema de refrigeración. En caso de quemadura, colocar la zona afectada debajo de agua tibia inmediatamente.

Advertencia
Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

– No permitir que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. Si entra en contacto con los ojos, enjuagar el ojo inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido líquido refrigerante, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido refrigerante. Mantener el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.

Condición
El motor está frío.



– Colocar el vehículo en posición vertical.
– Colocar un recipiente adecuado debajo de la tapa de la bomba de agua.
– Retirar el tornillo ❶. Desmontar el tapón del radiador ❷.
– Vaciar completamente con cuidado el líquido refrigerante.
– Montar el tornillo ❶ con un anillo de hermetizado nuevo y apretarlo.

Prescripción

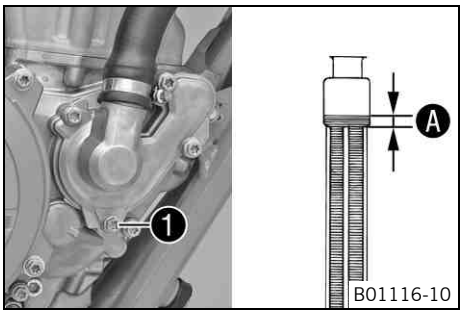
Tornillo de la tapa de la bomba de agua	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

15.5 Llenar el líquido refrigerante

Advertencia

Peligro de envenenamiento El líquido refrigerante es venenoso y nocivo para la salud.

– No permitir que el líquido refrigerante entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. Si entra en contacto con los ojos, enjuagar el ojo inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido líquido refrigerante, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el líquido refrigerante. Mantener el líquido refrigerante fuera del alcance de los niños.



Trabajo principal

– Asegurarse de que el tornillo ❶ está bien apretado.
– Colocar el vehículo en posición vertical.
– Llenar líquido refrigerante hasta la cota Ⓐ por encima de las láminas del radiador.

Prescripción

10 mm (0,39 in)

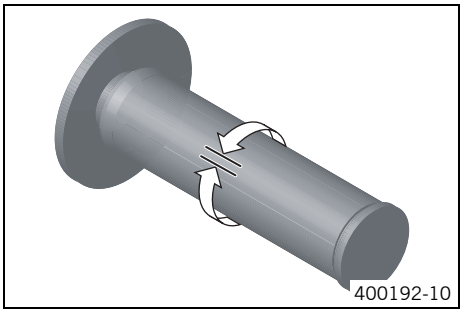
Líquido refrigerante	0,7 l (0,7 qt.)	Líquido refrigerante (☛ pág. 113)
		Líquido refrigerante (mezcla lista para el uso) (☛ pág. 113)

– Montar el tapón del radiador.

Trabajo posterior

– Realizar un recorrido de prueba corto.
– Controlar el nivel de líquido refrigerante. (☛ pág. 89)

16.1 Comprobar la holgura del cable bowden del acelerador


400192-10

– Controlar que el puño del acelerador puede girar con facilidad.
– Colocar el manillar en la posición de marcha recta. Mover sin fuerza el puño del acelerador hacia un lado y otro y determinar la holgura del cable bowden del acelerador.

Holgura del cable bowden del acelerador	3... 5 mm (0,12... 0,2 in)

» Si la holgura del cable bowden del acelerador no coincide con el valor prescrito:
– Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador. 🔧 (☛ pág. 91)

Peligro

Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.
– Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.

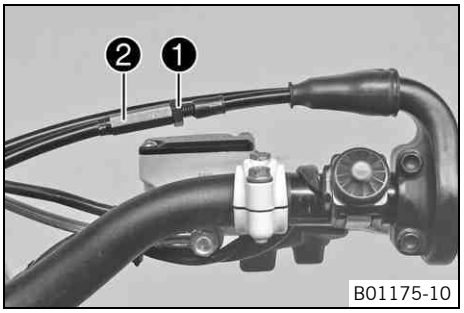
– Arrancar el motor y dejarlo en marcha al ralentí. Mover el manillar de un lado a otro en el margen completo de giro.

No debe variar el régimen de ralentí.

» Si varía el régimen de ralentí:
– Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador. 🔧 (☛ pág. 91)

16.2 Ajustar la holgura del cable bowden del acelerador 🔧

Trabajo previo
– Abrir el asiento hacia arriba. (☛ pág. 50)
– Desmontar el depósito de combustible. 🔧 (☛ pág. 55)
– Controlar el tendido del cable bowden del acelerador. (☛ pág. 63)



B01175-10

Trabajo principal
– Colocar el manillar en la posición de marcha recta.
– Soltar la tuerca ❶. Girar el tornillo de ajuste ❷ de modo que se aprecie en el puño del acelerador la holgura del cable bowden.

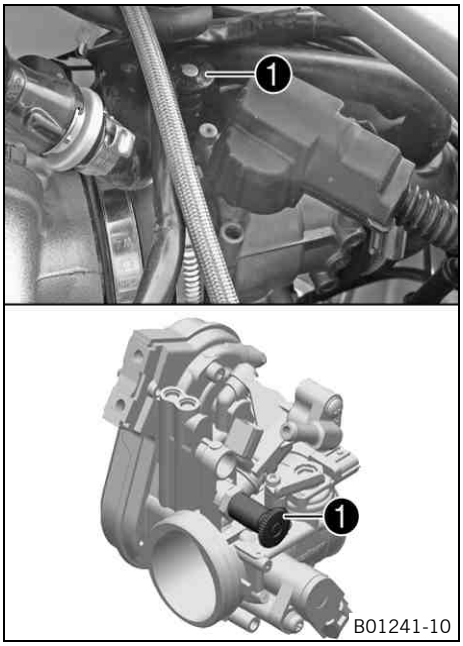
Prescripción

Holgura del cable bowden del acelerador	3... 5 mm (0,12... 0,2 in)

– Apretar la tuerca ❶.
– Controlar que el puño del acelerador puede girar con facilidad.

Trabajo posterior
– Montar el depósito de combustible. 🔧 (☛ pág. 57)
– Enclavar el asiento. (☛ pág. 50)

16.3 Ajustar el régimen de ralentí



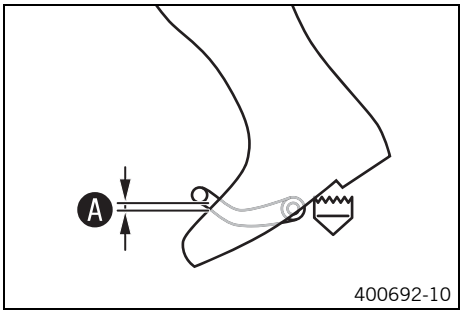
– Calentar el motor e introducir el tornillo de regulación del régimen de ralentí ❶ hasta el tope.
– Girar el tornillo de ajuste del régimen de ralentí para ajustar el régimen de ralentí deseado.

Prescripción

Régimen de ralentí	1.800... 1.900 rpm

Información
Girando en sentido antihorario se aumenta el régimen de ralentí.
Girando en sentido horario se disminuye el régimen de ralentí.

16.4 Controlar la posición básica del pedal de cambio

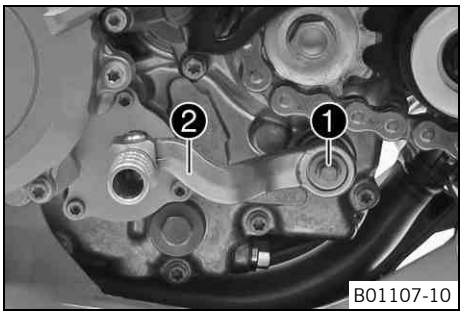


– Montarse en el vehículo en posición de marcha y determinar la distancia Ⓐ entre la parte superior de la bota y el pedal del cambio.

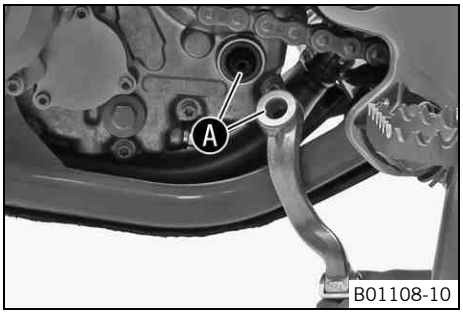
Distancia de la palanca del cambio al borde superior de la bota	10... 20 mm (0,39... 0,79 in)

» Si la distancia no coincide con el valor prescrito:
– Ajustar la posición básica del pedal de cambio. (☛ pág. 92)

16.5 Ajustar la posición básica del pedal de cambio



– Retirar el tornillo ❶ y desmontar el pedal del cambio ❷.



– Limpiar el dentado Ⓐ del pedal de cambio y el árbol de mando del cambio.
– Colocar el pedal de cambio ❷ en la posición deseada en el árbol de mando del cambio y engranar el dentado.

Información
La gama de ajuste del tornillo es limitada.
Al cambiar, el pedal no debe entrar en contacto con ninguno de los componentes del vehículo.

– Montar y apretar el tornillo ❶.

Prescripción

Tornillo de la palanca del cambio	M6	14 Nm (10,3 lbf ft)	**Loctite® 243™**

17.1 Sustituir el tamiz de combustible

Peligro

Peligro de incendio El carburante es fácilmente inflamable.

– No repostar el vehículo en la cercanía de llamas abiertas o de cigarrillos encendidos y parar siempre el motor para repostar. Asegurarse de que el combustible no puede derramarse sobre las piezas calientes del vehículo. Recoger inmediatamente el combustible derramado.
– El combustible en el depósito se expande al calentarse y puede rebosar si se llena excesivamente. Tener en cuenta las instrucciones para repostar combustible.

Advertencia

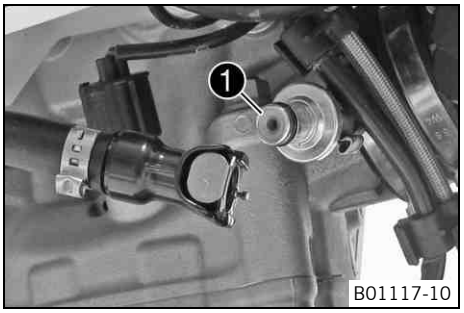
Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

– No permitir que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. No aspirar los vapores de combustible. Si entra en contacto con los ojos, enjuagar el ojo inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido combustible, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el combustible.

Advertencia

Peligro para el medio ambiente La manipulación incorrecta del combustible supone un peligro para el medio ambiente.

– No permitir que el combustible acceda al agua subterránea, al suelo ni a los canales de desagüe.



Trabajo principal

– Limpiar a fondo con aire comprimido el conector de la manguera de combustible.

Información

Bajo ningún concepto debe permitirse que entre suciedad en la manguera de combustible. ¡Si entra suciedad se obstruirá la válvula de inyección!

– Separar el conector de la manguera de combustible.
– Quitar el tamiz de combustible ❶ de la pieza de conexión.
– Introducir el nuevo tamiz de combustible en la pieza de conexión.
– Lubricar la junta tórica y conectar el conector de la manguera de combustible.

Trabajo posterior

Peligro

Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

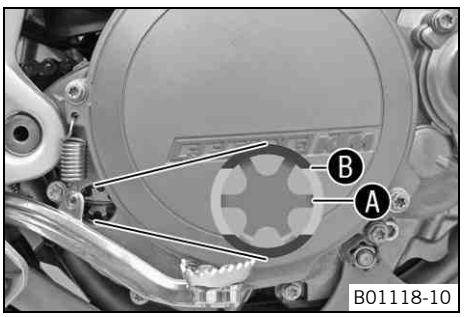
– Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.

– Arrancar el motor y controlar el comportamiento de activación.

17.2 Controlar el nivel de aceite del motor

Información

El nivel del aceite del motor puede controlarse con el motor frío o con el motor caliente.



Trabajo previo

– Estacionar la motocicleta en posición vertical sobre una superficie horizontal.

Condiciones

El motor está frío.

– Controlar el nivel de aceite del motor.

El aceite del motor alcanza el centro de la mirilla Ⓐ.

» Si el aceite del motor no alcanza el centro de la mirilla:
– Completar el aceite del motor. (☛ pág. 96)

Condiciones

El motor está caliente.

– Controlar el nivel de aceite del motor.

Información
Después de apagar el motor, esperar un minuto y luego realizar el control.

El aceite del motor se encuentra entre el centro de la mirilla ❹ y el borde superior de la mirilla ❸.

» Si el aceite del motor no alcanza el centro de la mirilla ❹:
– Completar el aceite del motor. (☛ pág. 96)

17.3 Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar el tamiz de aceite

Advertencia
Peligro de quemaduras El aceite del motor y el aceite del cambio alcanzan temperaturas muy altas durante el funcionamiento de la motocicleta.

– Utilizar ropa de protección adecuada y guantes de protección. En caso de quemadura, colocar la zona afectada debajo de agua tibia inmediatamente.

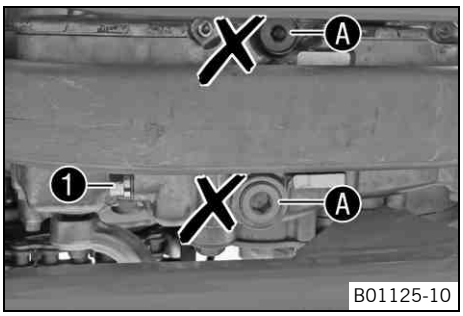
Advertencia
Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

Información
El aceite del motor debe vaciarse con el motor caliente.

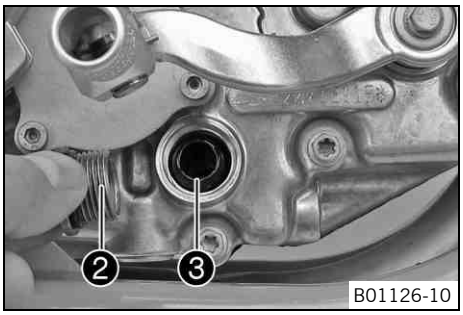
Trabajo previo
– Estacionar la motocicleta en una superficie horizontal.
– Desmontar el protector del motor. (☛ pág. 66)

Trabajo principal
– Colocar un recipiente adecuado debajo del motor.
– Extraer el tapón roscado de vaciado del motor ❶ con el imán y el anillo de hermetizado.

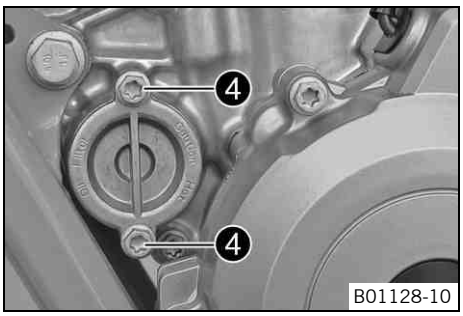


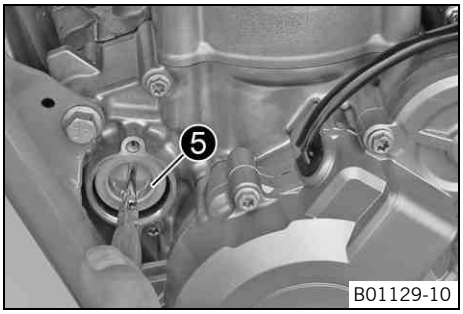
Información
No retirar los tornillos ❹.

– Extraer el tapón roscado ❷ con el tamiz de aceite ❸ y las juntas tóricas.



– Soltar los tornillos ❹. Desmontar la tapa del filtro de aceite con la junta tórica.

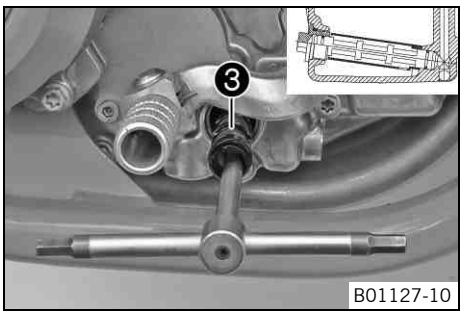




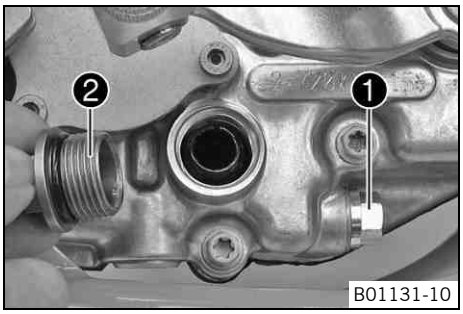
– Extraer el filtro de aceite ❺ de la carcasa del filtro de aceite.

Tenazas invertidas para anillos Seeger (51012011000)

– Vaciar completamente el aceite del motor.
– Limpiar a fondo las piezas y la superficie de hermetizado.



– Colocar el tamiz de aceite ❸ con las juntas tóricas en una llave de espigón.
– Insertar la llave de espigón en la abertura del orificio que hay en la pared opuesta de la carcasa del motor e introducir el tamiz de aceite en la carcasa del motor hasta el tope.



– Montar y apretar el tapón roscado ❷ con la junta tórica.

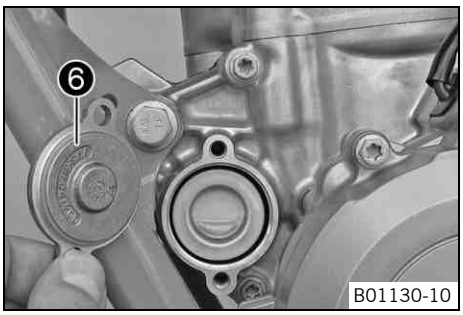
Prescripción

Tapón roscado del tamiz de aceite	M20x1,5	15 Nm (11,1 lbf ft)

– Montar el tapón roscado de vaciado del motor ❶ con imán y un nuevo anillo de hermetizado y apretarlo.

Prescripción

Tapón roscado de vaciado del motor con imán	M12x1,5	20 Nm (14,8 lbf ft)

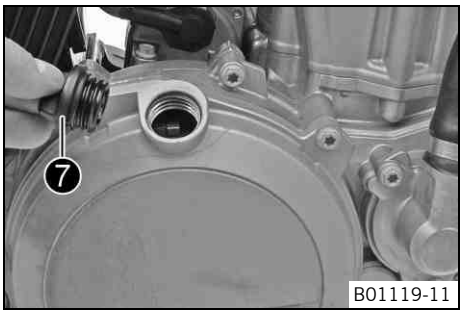


– Colocar la motocicleta tumbada sobre uno de los lados y llenar la carcasa del filtro de aceite hasta ⅓ aproximadamente con aceite del motor.
– Introducir el filtro de aceite en la carcasa del filtro de aceite.
– Lubricar la junta tórica de la tapa del filtro de aceite ❻ y montarla con ésta.
– Montar los tornillos y apretarlos.

Prescripción

Tornillo de la tapa del filtro de aceite	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)

– Levantar la motocicleta.



– Extraer el tornillo de llenado de aceite ❼ con la junta tórica de la tapa del embrague y agregar aceite del motor.

Aceite del motor	1,20 l (1,27 qt.)	Aceite del motor (SAE 10W/50) (☛ pág. 112)	
		Aceite del motor alternativo	Aceite del motor (SAE 10W/60) (00062010035) (☛ pág. 112)

– Montar y apretar el tornillo de llenado de aceite con la junta tórica.

Peligro

Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.

– Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.

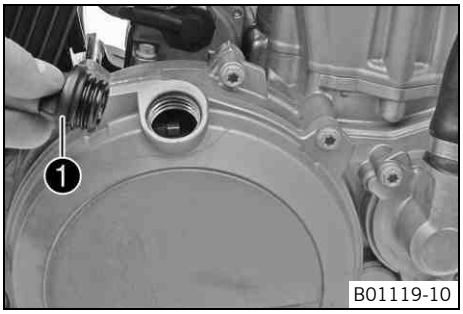
– Arrancar el motor y comprobar la hermeticidad.

Trabajo posterior

– Montar el protector del motor. (☛ pág. 66)
– Controlar el nivel de aceite del motor. (☛ pág. 93)

17.4 Completar el aceite del motor

Información
La falta de aceite y utilizar aceite de mala calidad provocan un desgaste del motor.



– Extraer el tornillo de llenado de aceite ❶ con la junta tórica de la tapa del embrague y agregar aceite del motor.

Aceite del motor (SAE 10W/50) (☛ pág. 112)
Aceite del motor (SAE 10W/60) (00062010035) (☛ pág. 112)

Información
A fin de aprovechar plenamente la capacidad del aceite del motor, se desaconseja mezclar diferentes tipos de aceite del motor.
En caso necesario, recomendamos cambiar el aceite completo.

– Montar y apretar el tornillo de llenado de aceite con la junta tórica.

Peligro
Peligro de envenenamiento Los gases de escape son venenosos y pueden originar pérdida de conocimiento o incluso la muerte.
– Siempre que el motor está en marcha hay que garantizar una ventilación adecuada; no arrancar el motor ni dejarlo en marcha en locales cerrados sin un sistema de extracción apropiado.

– Arrancar el motor y comprobar la hermeticidad.

18 LIMPIEZA, CUIDADO

18.1 Limpiar la motocicleta

Indicación

Daños materiales Deterioro y destrucción de componentes por limpieza a alta presión.

– Al limpiar el vehículo con un limpiador de alta presión, el chorro de agua no debe dirigirse directamente a los componentes eléctricos, conectores, cables bowden, cojinetes, etc. Dejar una distancia de, como mínimo 60 cm, entre la boquilla del limpiador de alta presión y el componente. Una presión excesiva puede provocar averías o destruir las piezas.

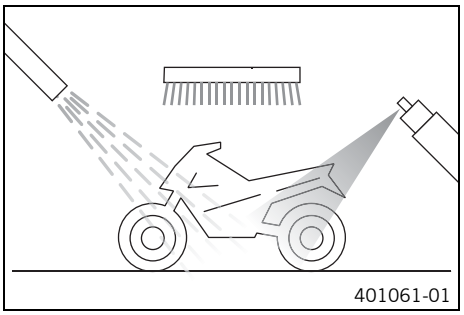
Advertencia

Amenaza para el medio ambiente Los materiales contaminantes provocan daños en el medio ambiente.

– Elimine correctamente conforme a la normativa en vigor los productos tales como aceites, grasas, filtros, combustible, productos de limpieza, líquido de frenos, etc.

Información

Hay que limpiar periódicamente la motocicleta; de ese modo, conserva un aspecto atractivo y valioso.
Durante la limpieza, evitar que la luz del sol dé directamente en la motocicleta.



– Tapar el sistema de escape para impedir que pueda entrar agua.
– En primer lugar, eliminar la suciedad con un chorro de agua suave.
– Rociar las zonas especialmente sucias con un producto de limpieza comercial para motocicletas, y desprender la suciedad con un pincel.

Agente de limpieza para motocicletas (☛ pág. 114)

Información

Utilizar agua caliente mezclada con un producto de limpieza comercial para motocicletas, junto con una esponja blanda.
No aplicar nunca el producto de limpieza para motocicletas al vehículo en seco: primero debe mojarse siempre con agua.

– Después de enjuagar a fondo la motocicleta con un chorro suave de agua, tiene que secarse bien.
– Retirar el tapón de cierre del sistema de escape.

Advertencia

Peligro de accidente Reducción de la fuerza de frenado debido a la humedad y la suciedad en el equipo de frenos.

– Limpiar y secar con cuidado la suciedad o la humedad del equipo de frenos.

– Una vez finalizada la limpieza, circular durante un pequeño tramo hasta que el motor alcance la temperatura de servicio.

Información

El calor también hace que se evapore el agua acumulada en los puntos inaccesibles del motor y el equipo de frenos.

– Cuando la motocicleta se haya enfriado, lubricar todos los puntos de deslizamiento y apoyo.
– Limpiar la cadena. (☛ pág. 58)
– Tratar las piezas metálicas sin recubrimiento (con excepción de los discos de freno y el equipo de escape) con un agente anticorrosión.

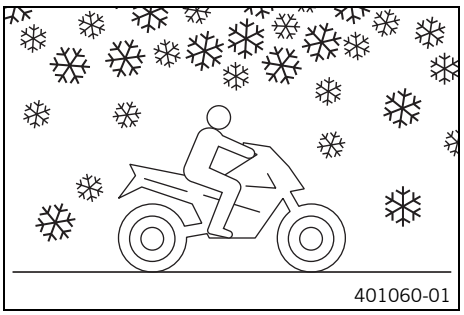
Agente de limpieza y conservación para metal y goma (☛ pág. 114)

– Tratar todas las piezas de plástico y con recubrimiento en polvo con un producto de limpieza y mantenimiento suave.

Limpiador y pulimento para pintura brillante y mate, superficies metálicas y de plástico (☛ pág. 115)

18.2 Trabajos de revisión y cuidado para el invierno

Información
Si la motocicleta también se utiliza durante el invierno, se deberá contar con la presencia de sal en la calzada. Por este motivo, se deberán tomar las medidas de protección necesarias contra la sal de deshielo.
Si el vehículo ha circulado por sal de deshielo, al terminar de circular deberá limpiarse con agua fría. El agua caliente potenciaría los efectos de la sal.


401060-01

– Limpiar la motocicleta. (☛ pág. 97)
– Limpiar los frenos.

Información
Después de circular por calzadas con sal, las pinzas y las pastillas de freno deben limpiarse a fondo **SIEMPRE** con agua fría (cuando se hayan enfriado y sin desmontarlas) y deben secarse completamente.
Después de circular por calzadas con sal, la motocicleta debe limpiarse a fondo con agua fría y secarse completamente.

– Tratar con un agente protector contra la corrosión a base de cera el motor, el basculante y todas las demás piezas no tratadas o galvanizadas (excepto los discos de freno).

Información
El agente protector contra la corrosión no puede alcanzar bajo ningún concepto a los discos de freno, puesto que su rendimiento se vería afectado gravemente.

– Limpiar la cadena. (☛ pág. 58)

19 ALMACENAMIENTO

19.1 Almacenamiento

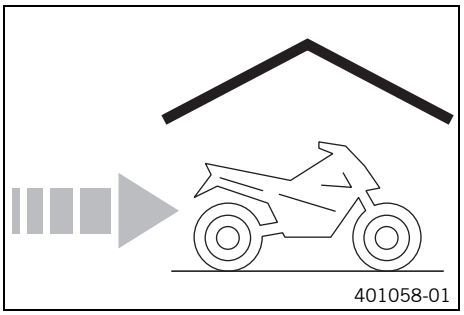
Advertencia

Peligro de envenenamiento El combustible es venenoso y nocivo para la salud.

– No permitir que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos ni la ropa. No aspirar los vapores de combustible. Si entra en contacto con los ojos, enjuagarlos inmediatamente con agua y acudir a un médico. Limpiar inmediatamente la zona de la piel que ha estado en contacto, utilizando agua y jabón. Si se ha ingerido combustible, acudir inmediatamente a un médico. Cambiarse de ropa si ha entrado en contacto con el combustible. Conservar el combustible siempre en un bidón adecuado y mantenerlo fuera del alcance de los niños.

Información

Antes de almacenar la motocicleta durante un periodo de tiempo prolongado hay que realizar o encargar la realización de las medidas siguientes.
Antes de inmovilizar la motocicleta, comprobar el funcionamiento y el grado de desgaste de todos sus componentes. Si hay que llevar a cabo inspecciones, reparaciones o modificaciones en el vehículo, aprovechar el periodo de inmovilización (durante las épocas de menor ocupación en los talleres). De ese modo se ahorran tiempos de espera largos antes del comienzo de la temporada.


401058-01

– Durante el último repostaje antes de dejar de utilizar la motocicleta, mezclar aditivo en el combustible.

Aditivo de combustible (☛ pág. 114)

– Limpiar la motocicleta. (☛ pág. 97)
– Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar el tamiz de aceite. 🔧 (☛ pág. 94)
– Controlar la protección anticongelante y el nivel de líquido refrigerante. (☛ pág. 88)
– Vaciar el combustible del depósito, recogiendo la gasolina en un recipiente adecuado.
– Controlar la presión de inflado de los neumáticos. (☛ pág. 79)
– Desmontar la batería. 🔧 (☛ pág. 80)
– Cargar la batería. 🔧 (☛ pág. 81)

Prescripción

Temperatura de almacenamiento de la batería sin radiación solar directa	0… 35 °C (32… 95 °F)

– Situar el vehículo en un lugar seco que no esté sometido a variaciones importantes de la temperatura.

Información

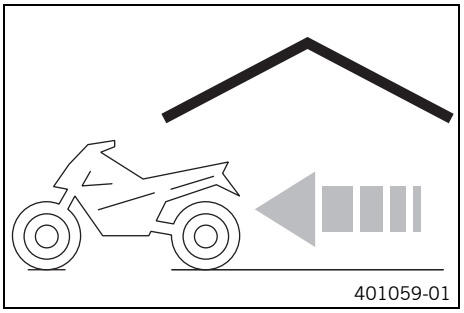
KTM recomienda levantar la motocicleta.

– Levantar la motocicleta con un caballete elevador. (☛ pág. 42)
– La mejor alternativa para tapar la motocicleta es con una lona u otro cobertor que sean transpirables. No emplear en ningún caso materiales no transpirables, pues en ese caso no puede eliminarse la humedad, y puede producirse corrosión.

Información

Es muy desaconsejable arrancar brevemente el motor de una motocicleta que va a permanecer inmovilizada. Si se hace así, el motor no puede calentarse hasta la temperatura de servicio, y por lo tanto se condensa el vapor de agua que se produce durante la combustión en el cilindro, originando oxidación en las válvulas y en el equipo de escape.

19.2 Puesta en servicio después de un periodo de almacenamiento



- Bajar la motocicleta del caballete elevador. (☛ pág. 42)
- Montar la batería. 🔧 (☛ pág. 80)
- Repostar combustible. (☛ pág. 32)
- Realizar los trabajos de control y cuidado antes de cada puesta en marcha. (☛ pág. 29)
- Realizar un recorrido de prueba.

Avería	Posible causa	Medida
El motor no gira (motor de arranque eléctrico)	Errores de manejo	– Llevar a cabo las operaciones para arrancar el motor. (☛ pág. 29)
	Batería descargada	– Cargar la batería. 🔧 (☛ pág. 81) – Controlar la tensión de carga. 🔧 – Controlar la corriente de reposo. 🔧 – Controlar el devanado del estátor del alternador. 🔧
	Se ha fundido el fusible principal	– Cambiar el fusible principal. (☛ pág. 82)
	Relé de arranque defectuoso	– Controlar el relé de arranque. 🔧
	Motor de arranque defectuoso	– Controlar el motor de arranque. 🔧
El motor gira pero no arranca	Errores de manejo	– Llevar a cabo las operaciones para arrancar el motor. (☛ pág. 29)
	Acoplamiento del empalme de la manguera de combustible no enchufado	– Conectar el empalme de la manguera de combustible.
	Fusible **1** fundido	– Cambiar los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☛ pág. 83)
	Fusible **2** fundido	– Cambiar los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☛ pág. 83)
	Régimen de ralentí mal ajustado	– Ajustar el régimen de ralentí. 🔧 (☛ pág. 92)
	Hollín o humedad en la bujía	– Limpiar y secar la bujía, o sustituirla.
	Separación excesiva entre los electrodos de la bujía	– Ajustar la separación entre los electrodos. Prescripción Distancia entre electrodos en la bujía 1,0 mm (0,039 in)
	El cable de cortocircuito en el mazo de cables se ha deteriorado por rozaduras, botón de parada defectuoso	– Controlar el mazo de cables. (Inspección visual) – Controlar el equipo eléctrico.
	Error en el sistema de inyección de combustible	– Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 🔧
El motor no gira	Error en el sistema de inyección de combustible	– Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 🔧
El motor entrega poca potencia	Mucha suciedad en el filtro de aire	– Limpiar el filtro de aire y la carcasa. 🔧 (☛ pág. 53)
	El filtro de combustible está muy sucio	– Sustituir el filtro de combustible. 🔧
	El tamiz de combustible está muy sucio	– Sustituir el tamiz de combustible. 🔧 (☛ pág. 93)
	Error en el sistema de inyección de combustible	– Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM. 🔧
	Equipo de escape inestanco, deformado, o con un relleno insuficiente de fibra de vidrio en el silenciador	– Comprobar si el equipo de escape está deteriorado. – Sustituir el relleno de fibra de vidrio del silenciador. 🔧 (☛ pág. 55)
	El juego de las válvulas es insuficiente	– Ajustar el juego de las válvulas. 🔧
El motor se apaga durante la marcha	Falta de combustible	– Repostar combustible. (☛ pág. 32)
	Fusible **1** fundido	– Cambiar los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☛ pág. 83)
	Fusible **2** fundido	– Cambiar los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☛ pág. 83)
El motor se calienta excesivamente	Falta de líquido refrigerante en el sistema de refrigeración	– Controlar la hermeticidad del sistema de refrigeración. – Controlar el nivel de líquido refrigerante. (☛ pág. 89)
	El viento de marcha es insuficiente	– Parar el motor con el vehículo detenido.

Avería	Posible causa	Medida
El motor se calienta excesivamente	Las láminas del radiador están muy sucias	– Limpiar las láminas del radiador.
	Se forma espuma en el sistema de refrigeración	– Vaciar el líquido refrigerante. (☛ pág. 89) – Llenar el líquido refrigerante. (☛ pág. 90)
	Manguera del radiador doblada	– Sustituir la manguera del radiador.
	Avería en el sistema del ventilador del radiador	– Controlar el fusible **4**. – Controlar el ventilador del radiador.
Testigo de aviso **FI** (**MIL**) se ilumina o destella	Error en el sistema de inyección de combustible	– Parar la motocicleta e identificar el componente defectuoso con ayuda del código intermitente. **Información** Véase el código intermitente – Controlar si los cables están dañados y si los conectores están dañados o contienen corrosión. – Leer la memoria de errores con la herramienta de diagnóstico KTM.
Consumo elevado de aceite	La manguera del respiradero del motor está doblada	– Tender la manguera del respiradero sin dobleces, o sustituirla.
	El nivel del aceite del motor es demasiado alto	– Controlar el nivel de aceite del motor. (☛ pág. 93)
	La viscosidad del motor es insuficiente	– Cambiar el aceite del motor y el filtro de aceite, limpiar el tamiz de aceite. (☛ pág. 94)
	Pistón o cilindro desgastado	– Pistón/cilindro - Determinar el juego inicial.
Batería descargada	El alternador no carga la batería	– Controlar la tensión de carga. – Controlar el devanado del estátor del alternador.
	Consumo eléctrico no previsto	– Controlar la corriente de reposo.
Se borran los parámetros del velocímetro (hora, cronómetro, tiempo por vuelta)	La pila del velocímetro está gastada	– Sustituir la pila del velocímetro. (☛ pág. 87)
La luz de carretera, la luz de cruce, la luz de delimitación, el piloto trasero y la luz de la placa de matrícula no funcionan	Fusible **3** fundido	– Cambiar los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☛ pág. 83)
El velocímetro, la bocina, la luz de freno, el intermitente y el ventilador del radiador no funcionan	Fusible **4** fundido	– Cambiar los fusibles de los distintos consumidores eléctricos. (☛ pág. 83)

Código intermitente del testigo de aviso FI (MIL)	 45 Parpadeo del testigo de aviso **FI** (**MIL**): 4 veces largo, 5 veces corto
Condiciones del error	**Freeride 350 EU** Calefacción de la sonda lambda del cilindro 1, sonda 1 - Circuito abierto/cortocircuito a masa
	Freeride 350 EU Calefacción sonda lambda cilindro 1, sonda 1 - Señal de entrada muy alta

Código intermitente del testigo de aviso FI (MIL)	 09 Parpadeo del testigo de aviso **FI** (**MIL**): 9 veces corto
Condiciones del error	Sensor de presión del tubo de aspiración cilindro 1 - Señal de entrada muy baja
	Sensor de presión del tubo de aspiración cilindro 1 - Señal de entrada muy alta

Código intermitente del testigo de aviso FI (MIL)	 13 Parpadeo del testigo de aviso **FI** (**MIL**): 1 vez largo, 3 veces corto
Condiciones del error	Sensor de temperatura del aire de admisión - Señal de entrada muy baja
	Sensor de temperatura del aire de admisión - Señal de entrada muy alta

Código intermitente del testigo de aviso FI (MIL)	 12 Testigo de aviso **FI** (**MIL**) destella 1 vez larga, 2 breves
Condiciones del error	Sensor de temperatura del líquido refrigerante - Señal de entrada muy baja
	Sensor de temperatura del líquido refrigerante - Señal de entrada muy alta

Código intermitente del testigo de aviso FI (MIL)	 06 Parpadeo del testigo de aviso **FI** (**MIL**): 6 veces corto
Condiciones del error	Sensor válvula de mariposa circuito A - Señal de entrada muy baja
	Sensor válvula de mariposa circuito A - Señal de entrada muy alta

Código intermitente del testigo de aviso FI (MIL)	 17 Parpadeo del testigo de aviso **FI** (**MIL**): 1 vez largo, 7 veces corto
Condiciones del error	**Freeride 350 EU** Sonda lambda cilindro 1, sonda 1 - Fallo de funcionamiento en el circuito de conexión

Código intermitente del testigo de aviso FI (MIL)	 33 Parpadeo del testigo de aviso **FI** (**MIL**): 3 veces largo, 3 veces corto
Condiciones del error	Inyector cilindro 1 - Fallo de funcionamiento en el circuito de conexión

Código intermitente del testigo de aviso FI (MIL)	 02 Parpadeo del testigo de aviso **FI** (**MIL**): 2 veces corto
Condiciones del error	Transmisor de impulsos - Fallo de funcionamiento en el circuito de conexión

Código intermitente del testigo de aviso FI (MIL)	 37 Testigo de aviso **FI** (**MIL**) destella 3 veces largas, 7 breves
Condiciones del error	Bobina de encendido 1, cilindro 1 - Fallo de funcionamiento en el circuito de conexión

Código intermitente del testigo de aviso FI (MIL)	 41 Parpadeo del testigo de aviso **FI** (**MIL**): 4 veces largo, 1 vez corto
Condiciones del error	Mando de la bomba de combustible - Circuito abierto / cortocircuito a masa
	Mando de la bomba de combustible - Señal de entrada demasiado baja

21 CÓDIGO DE DESTELLO

Código intermitente del testigo de aviso FI (MIL)	 15 Parpadeo del testigo de aviso **FI** (**MIL**): 1 vez largo, 5 veces corto
Condiciones del error	Sensor de inclinación (tipo A/D) - Señal de entrada demasiado baja
	Sensor de inclinación (tipo A/D) - Señal de entrada demasiado alta

22 DATOS TÉCNICOS

22.1 Motor

Tipo constructivo	Motor de gasolina monocilindro de 4 tiempos, refrigerado por agua
Cilindrada	349,7 cm³ (21,34 cu in)
Carrera	57,5 mm (2,264 in)
Diámetro	88 mm (3,46 in)
Relación de compresión	12,3:1
Régimen de ralentí	1.800... 1.900 rpm
Distribución	DOHC, 4 válvulas accionadas por balancines de un solo brazo, accionamiento mediante cadena de distribución
Diámetro de la válvula de admisión	36,3 mm (1,429 in)
Diámetro de la válvula de escape	29,1 mm (1,146 in)
Juego de las válvulas	
Admisión con: 20 °C (68 °F)	0,10... 0,15 mm (0,0039... 0,0059 in)
Escape con: 20 °C (68 °F)	0,13... 0,18 mm (0,0051... 0,0071 in)
Cojinete del cigüeñal	2 rodamientos de rodillos cilíndricos
Cojinete de la biela	Rodamiento de agujas
Cojinete del bulón del pistón	Sin casquillo de cojinete - bulón del pistón con revestimiento de DLC
Pistón	Aleación, forjada
Segmentos	1 segmento de compresión, 1 segmento rascador
Lubricación del motor	Engrase a presión con circuito cerrado con 2 bombas Eaton
Desmultiplicación primaria	24:73
Embrague	Embrague multidisco en baño de aceite / con accionamiento hidráulico
Desmultiplicación del cambio	
1ª marcha	14:32
2ª marcha	16:26
3ª marcha	20:25
4ª marcha	22:23
5ª marcha	25:22
6ª marcha	26:20
Alternador	12 V, 168 W
Equipo de encendido	Equipo de encendido con regulación electrónica sin contactos, ajuste digital del encendido
Bujía	NGK LMAR9AI-10
Distancia entre electrodos en la bujía	1,0 mm (0,039 in)
Refrigeración	Refrigeración por agua, circulación permanente del líquido refrigerante mediante una bomba de agua
Ayuda para el arranque	Motor de arranque

22.2 Pares de apriete del motor

Boquilla de ventilación del recinto del cigüeñal	M4	2 Nm (1,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Eyector de aceite de lubricación del árbol de compensación	M4	2 Nm (1,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Eyector de aceite de lubricación del cojinete de la biela	M4	2 Nm (1,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Eyector de aceite de refrigeración del alternador	M4	2 Nm (1,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del eyector de aceite de refrigeración de los pistones	M4	2 Nm (1,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Eyector de aceite de lubricación del embrague	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**

Eyector de aceite para lubricar el balancín de un solo brazo	M5	3 Nm (2,2 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Eyector de aceite para refrigeración del pistón	M5	2 Nm (1,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tapón roscado del canal de aceite en la tapa del alternador	M5	3 Nm (2,2 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la palanca de enclavamiento	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la tapa de la bomba de aceite	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de retención del cojinete	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del estátor	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del resorte del embrague	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	–
Tornillo del transmisor de impulsos	M5	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Espárrago de la culata	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo de enclavamiento de cambio	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la palanca del cambio	M6	14 Nm (10,3 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la protección contra caída de la cadena de distribución	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la tapa de la bomba de agua	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa de las válvulas	M6	8 Nm (5,9 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa del alternador	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa del embrague	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa del filtro de aceite	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del carril guía de la cadena de distribución	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del cárter del motor	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del cilindro receptor del embrague	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del motor de arranque	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillos de la brida del equipo de escape	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tuerca de la culata	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	Engrasado con aceite del motor
Tuerca del piñón de la bomba de agua	M6	6 Nm (4,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del torreón del árbol de levas	M7x1	14 Nm (10,3 lbf ft)	Engrasado con aceite del motor
Tapón roscado de la fijación del cigüeñal	M8	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del carril del tensor de la cadena de distribución	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del piñón de la cadena	M10	60 Nm (44,3 lbf ft)	**Loctite® 2701**
Bujía	M10x1	10… 12 Nm (7,4… 8,9 lbf ft)	–
Tapón roscado del canal de aceite	M10x1	15 Nm (11,1 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tapón roscado del eje del balancín de un solo brazo	M10x1	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo del rotor	M10x1	70 Nm (51,6 lbf ft)	Rosca lubricada con aceite del motor / cono desengrasado
Tornillo para desbloqueo del tensor de la cadena de distribución	M10x1	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Espárrago de la culata	M10x1,25	20 Nm (14,8 lbf ft)	**Loctite® 243™**

Tuerca de la culata	M10x1,25	Secuencia de apriete: Apretar en diagonal. 1er apriete 10 Nm (7,4 lbf ft) 2º apriete 30 Nm (22,1 lbf ft) 3er apriete 50 Nm (36,9 lbf ft)	Rosca lubricada con aceite del motor / arandela desengrasada
Tornillo de la corona del árbol de levas	M12x1	70 Nm (51,6 lbf ft)	**Loctite® 243™** / cono desengrasado
Sensor de temperatura del líquido refrigerante	M12x1,5	12 Nm (8,9 lbf ft)	–
Tapón roscado de vaciado del motor con imán	M12x1,5	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tornillo de descarga de la válvula de regulación de la presión del aceite	M12x1,5	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tapón roscado de vaciado del motor	M14x1,5	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tuerca de la rueda primaria	M18LHx1,5	100 Nm (73,8 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tuerca del disco de arrastre del embrague	M18x1,5	100 Nm (73,8 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tapón roscado del tamiz de aceite	M20x1,5	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tapón roscado del tensor de la cadena de distribución	M24x1,5	25 Nm (18,4 lbf ft)	–
Tornillo de la tapa del alternador	M24x1,5	18 Nm (13,3 lbf ft)	–

22.3 Cantidades de llenado

22.3.1 Aceite del motor

Aceite del motor	1,20 l (1,27 qt.)	Aceite del motor (SAE 10W/50) (☛ pág. 112)	
		Aceite del motor alternativo	Aceite del motor (SAE 10W/60) (00062010035) (☛ pág. 112)

22.3.2 Líquido refrigerante

Líquido refrigerante	0,7 l (0,7 qt.)	Líquido refrigerante (☛ pág. 113)
		Líquido refrigerante (mezcla lista para el uso) (☛ pág. 113)

22.3.3 Combustible

Capacidad total aprox. del depósito de combustible	4,8 l (1,27 US gal)	Gasolina súper sin plomo (95 octanos / RON 95 / PON 91) (☛ pág. 112)

Reserva de combustible aprox.	1,5 l (1,6 qt.)

22.4 Chasis

Chasis	Perímetro del chasis de unión de acero-aluminio
Horquilla	**WP Suspension** 4357 MXMA
Recorrido de la suspensión	
Delante	250 mm (9,84 in)
Detrás	260 mm (10,24 in)
Avance de la horquilla	20 mm (0,79 in)
Amortiguador	**WP Suspension** 4618 BAVP DCC
Equipo de frenos	
Delante	Freno de disco con pinza radial de cuatro émbolos
Detrás	Freno de disco con pinza radial de dos émbolos
Discos de freno - diámetro	
Delante	260 mm (10,24 in)

Detrás	210 mm (8,27 in)
Discos de freno - límite de desgaste	
Delante	2,5 mm (0,098 in)
Detrás	3,5 mm (0,138 in)
Presión de los neumáticos, todoterreno	
Delante	0,9 bar (13 psi)
Detrás	0,7 bar (10 psi)
Presión de inflado de los neumáticos para vías públicas	
Delante	1,5 bar (22 psi)
Detrás	1,5 bar (22 psi)
Transmisión secundaria	11:48
Cadena	5/8 x 1/4" X-Ring
Coronas de la cadena disponibles	46, 48, 50
Ángulo de la dirección	67°
Distancia entre ejes	1.428±10 mm (56,22±0,39 in)
Altura libre sobre el suelo sin carga	325 mm (12,8 in)
Altura del asiento sin carga	895 mm (35,24 in)
Peso aprox. sin combustible	101 kg (223 lb.)
Carga máxima admisible sobre el eje delantero	135 kg (298 lb.)
Carga máxima admisible sobre el eje trasero	175 kg (386 lb.)
Peso máximo admisible	280 kg (617 lb.)

22.5 Sistema eléctrico

Batería	YTX4L-BS	Tensión de la batería: 12 V Capacidad nominal: 3 Ah exenta de mantenimiento
Pila del velocímetro	CR 2430	Tensión de la batería: 3 V
Fusible	58011109110	10 A
Fusible	58011109120	20 A
Faro	S2 / portalámparas BA20d	12 V 35/35 W
Luz de posición	W5W / portalámparas W2,1x9,5d	12 V 5 W
Testigos de control	W2,3W / portalámparas W2x4,6d	12 V 2,3 W
Intermitentes	R10W / portalámparas BA15s	12 V 10 W
Luz de freno/piloto trasero	LED	
Alumbrado de la matrícula	W5W / portalámparas W2,1x9,5d	12 V 5 W

22.6 Neumáticos

Neumático delantero	Neumático trasero
2,75 - 21 M/C 45M TT Dunlop D 803 F	**4,00 R 18 M/C 64M TL** Dunlop D 803
Encontrará más información en la sección de servicio, en: http://www.ktm.com	

22.7 Horquilla

Referencia de la horquilla	05.18.7L.40
Horquilla	**WP Suspension** 4357 MXMA
Amortiguación de la compresión	
Confort	25 clics
Estándar	20 clics
Sport	15 clics
Amortiguación de la extensión	
Confort	25 clics
Estándar	20 clics
Sport	15 clics
Longitud del muelle con casquillo(s) de pretensado	
Peso del conductor: 65... 75 kg (143... 165 lb.)	445 mm (17,52 in)
Peso del conductor: 75... 85 kg (165... 187 lb.)	445 mm (17,52 in)
Peso del conductor: 85... 95 kg (187... 209 lb.)	445 mm (17,52 in)
Característica elástica del muelle	
Peso del conductor: 65... 75 kg (143... 165 lb.)	4,4 N/mm (25,1 lb/in)
Peso del conductor: 75... 85 kg (165... 187 lb.)	4,6 N/mm (26,3 lb/in)
Peso del conductor: 85... 95 kg (187... 209 lb.)	4,8 N/mm (27,4 lb/in)
Longitud de la horquilla	835 mm (32,87 in)
Longitud de la cámara de aire	120^{+10}_{-40} mm ($4{,}72^{+0{,}39}_{-1{,}57}$ in)

Aceite por botella de la horquilla	375 ml (12,68 fl. oz.)	Aceite para la horquilla (SAE 4) (48601166S1) (☛ pág. 112)

22.8 Amortiguador

Referencia del amortiguador	15.18.7L.40
Amortiguador	**WP Suspension** 4618 BAVP DCC
Amortiguación de la compresión Low Speed	
Confort	20 clics
Estándar	15 clics
Sport	5 clics
Amortiguación de la compresión High Speed	
Confort	2,5 vueltas
Estándar	2 vueltas
Sport	1 vuelta
Amortiguación de la extensión	
Confort	20 clics
Estándar	15 clics
Sport	10 clics
Pretensado del muelle	
Confort	10 mm (0,39 in)
Estándar	10 mm (0,39 in)
Sport	10 mm (0,39 in)
Característica elástica del muelle	
Peso del conductor: 65... 75 kg (143... 165 lb.)	58 N/mm (331 lb/in)
Peso del conductor: 75... 85 kg (165... 187 lb.)	62 N/mm (354 lb/in)
Peso del conductor: 85... 95 kg (187... 209 lb.)	66 N/mm (377 lb/in)
Longitud del muelle	215 mm (8,46 in)
Presión del gas	10 bar (145 psi)
Recorrido estático de la suspensión	15 mm (0,59 in)
Recorrido de la suspensión con conductor	75 mm (2,95 in)

Longitud de montaje	367 mm (14,45 in)

Aceite del amortiguador	Aceite para amortiguadores (SAE 2,5) (50180342S1) (☛ pág. 112)

22.9 Pares de apriete del chasis

Tuerca de los radios	M4,5	5... 6 Nm (3,7... 4,4 lbf ft)	–
Tornillo del anillo de ajuste del amortiguador	M5	5 Nm (3,7 lbf ft)	–
Tornillo del polo de la batería	M5	2,5 Nm (1,84 lbf ft)	–
Demás tornillos del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Demás tuercas del chasis	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo de la rótula del vástago de presión en el cilindro del freno de pie	M6	10 Nm (7,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del disco de freno delantero	M6	14 Nm (10,3 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del disco de freno trasero	M6	14 Nm (10,3 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillos del puño del acelerador	M6	3 Nm (2,2 lbf ft)	–
Conexión de combustible de la bomba de combustible	M8	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Demás tornillos del chasis	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	–
Demás tuercas del chasis	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	–
Tornillo de fijación del caballete lateral	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la brida del manillar	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tornillo de la pieza de deslizamiento de la cadena	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tornillo de la pinza del freno delantero	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la pinza del freno trasera	M8	25 Nm (18,4 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo de la tija inferior	M8	18 Nm (13,3 lbf ft)	–
Tornillo de la tija superior	M8	22 Nm (16,2 lbf ft)	–
Tornillo del depósito de combustible	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tornillo del portarruedas	M8	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tornillo del subchasis	M8	30 Nm (22,1 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del tubo de la tija, arriba	M8	17 Nm (12,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tuerca del agarre de la cubierta	M8	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tuerca del tope del pedal del freno	M8	20 Nm (14,8 lbf ft)	–
Tuerca del tornillo de la corona	M8	35 Nm (25,8 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Demás tornillos del chasis	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	–
Demás tuercas del chasis	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	–
Tornillo de soporte del motor	M10	60 Nm (44,3 lbf ft)	–
Tornillo de sujeción del manillar	M10	40 Nm (29,5 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del pedal del freno	M10	30 Nm (22,1 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del soporte de conexión	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	–
Tornillo del soporte del reposapiés	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo del subchasis arriba	M10	45 Nm (33,2 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tuerca de la sujeción del depósito de combustible	M10	10 Nm (7,4 lbf ft)	–
Tornillo inferior del amortiguador	M12	80 Nm (59 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tornillo superior del amortiguador	M12	80 Nm (59 lbf ft)	**Loctite® 243™**
Tuerca de fijación de la bomba de combustible	M12	15 Nm (11,1 lbf ft)	–
Tuerca del perno del basculante	M14x1,5	75 Nm (55,3 lbf ft)	–
Tornillo de la pipa de la dirección, arriba	M20x1,5	12 Nm (8,9 lbf ft)	–
Tornillo del eje de la rueda delantera	M20x1,5	35 Nm (25,8 lbf ft)	–

Tuerca del eje de la rueda trasera	M20x1,5	80 Nm (59 lbf ft)	–

Aceite del motor (SAE 10W/50)

Conforme con

– JASO T903 MA (☛ pág. 116)

– SAE (☛ pág. 116) (SAE 10W/50)

Prescripción

– Utilizar exclusivamente aceites del motor conformes con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente), que posean las propiedades exigidas. KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Aceite completamente sintético para el motor

Proveedor
Motorex®

– **Cross Power 4T**

Aceite del motor (SAE 10W/60) (00062010035)

Conforme con

– JASO T903 MA (☛ pág. 116)

– SAE (☛ pág. 116) (SAE 10W/60)

– KTM LC4 2007+

Prescripción

– Hay que utilizar exclusivamente aceites del motor conformes con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente), que posean las propiedades exigidas. KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Aceite completamente sintético para el motor

Proveedor
Motorex®

– **Cross Power 4T**

Aceite para amortiguadores (SAE 2,5) (50180342S1)

Conforme con

– SAE (☛ pág. 116) (SAE 2,5)

Prescripción

– Hay que utilizar exclusivamente aceites conformes con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente), que posean las propiedades exigidas.

Aceite para la horquilla (SAE 4) (48601166S1)

Conforme con

– SAE (☛ pág. 116) (SAE 4)

Prescripción

– Utilizar exclusivamente aceites conformes con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente) y que posean las propiedades exigidas.

Gasolina súper sin plomo (95 octanos / RON 95 / PON 91)

Conforme con

– DIN EN 228 (95 octanos / RON 95 / PON 91)

Prescripción

– Utilice únicamente gasolina súper sin plomo en conformidad con la norma indicada o equivalente.

– Una proporción de hasta el 10 % de etanol (combustible E10) no supone ningún problema.

Información

No utilice combustibles a base de metanol (p. ej. M15, M85, M100) ni con una proporción de etanol superior al 10 % (p. ej. E15, E25, E85, E100).

Líquido de frenos DOT 4 / DOT 5.1

Conforme con

– DOT

Prescripción

– Hay que utilizar exclusivamente líquido de frenos conforme con la norma indicada (consultar las indicaciones en la etiqueta del recipiente), que posea las propiedades exigidas. KTM recomienda utilizar productos **Castrol** y **Motorex®**.

Proveedor

Castrol

– **RESPONSE BRAKE FLUID SUPER DOT 4**

Motorex®

– **Brake Fluid DOT 5.1**

Líquido refrigerante

Prescripción

– Utilizar solamente un líquido refrigerante adecuado (también en países con temperaturas elevadas). Si se emplean agentes anticongelantes de baja calidad, puede producirse corrosión y puede formarse espuma. KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Relación de mezcla

Protección anticongelante: −25... −45 °C (−13... −49 °F)	50% agente anticorrosión y anticongelante 50% agua destilada

Líquido refrigerante (mezcla lista para el uso)

Protección anticongelante	−40 °C (−40 °F)

Proveedor

Motorex®

– **COOLANT G48**

Aceite para filtros de aire de gomaespuma

Prescripción
– KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor
Motorex®
– **Twin Air Liquid Bio Power**

Adhesivo de la empuñadura de goma (00062030051)

Proveedor
KTM-Sportmotorcycle AG
– **GRIP GLUE**

Aditivo de combustible

Prescripción
– KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor
Motorex®
– **Fuel Stabilizer**

Agente de limpieza para cadenas

Prescripción
– KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor
Motorex®
– **Chain Clean**

Agente de limpieza para filtros de aire

Prescripción
– KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor
Motorex®
– **Twin Air Dirt Bio Remover**

Agente de limpieza para motocicletas

Prescripción
– KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor
Motorex®
– **Moto Clean 900**

Agente de limpieza y conservación para metal y goma

Prescripción
– KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor
Motorex®
– **Protect & Shine**

Grasa de larga duración

Prescripción
– KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor
Motorex®
– **Bike Grease 2000**

Grasa lubricante de alta viscosidad

Prescripción

– KTM recomienda utilizar productos **SKF®**.

Proveedor
SKF®

– **LGHB 2**

Limpiador y pulimento para pintura brillante y mate, superficies metálicas y de plástico

Prescripción

– KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor
Motorex®

– **Clean & Polish**

Spray de aceite universal

Prescripción

– KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor
Motorex®

– **Joker 440 Synthetic**

Spray para cadenas (todoterreno)

Prescripción

– KTM recomienda utilizar productos **Motorex®**.

Proveedor
Motorex®

– **Chainlube Offroad**

JASO T903 MA

A causa de las distintas tendencias en el desarrollo técnico, se precisa una especificación técnica propia para las motocicletas con motor de 4 tiempos - la norma JASO T903 MA. Anteriormente, en las motocicletas de 4 tiempos se utilizaba el aceite del motor de los turismos, ya que no existía una especificación propia para las motocicletas. Si se exigen intervalos de mantenimiento largos, como es habitual en los motores de los turismos, en los motores de las motocicletas debe emplearse un tipo de aceite con alto rendimiento a altas revoluciones. En la mayoría de los motores para motocicletas, se emplea el mismo aceite para la lubricación del cambio y del embrague. La norma JASO MA tiene en cuenta estos requerimientos específicos.

SAE

Las clases de viscosidad SAE fueron definidas por la Society of Automotive Engineers, y se utilizan para clasificar los aceites según su viscosidad. La viscosidad describe solamente una propiedad del aceite, y no es un indicador para su calidad.

A

Accesorios 9

Aceite del motor
- Cambiar 94
- Completar 96

Agentes auxiliares 9

Agentes de servicio 9

Ajuste del faro
- Control 86

Almacenamiento 99-100

Amortiguación de la compresión
- Horquilla, ajuste de la 40

Amortiguación de la compresión High Speed
- Ajuste 36

Amortiguación de la compresión Low Speed
- Ajuste 35

Amortiguación de la extensión
- Ajuste 36
- Horquilla, ajuste de la 40

Amortiguador
- Ajustar el pretensado del muelle 38
- Controlar el recorrido de la suspensión con conductor . . 38
- Controlar el recorrido estático de la suspensión 37
- Desmontar 49
- Montaje 49

Arrancar el motor 29

Asiento
- Abrir hacia arriba 50
- Enclavar 50

B

Basculante
- Control 62

Batería
- Cargar 81
- Desmontar 80
- Montaje 80

Bombilla del faro
- Cambiar 85

Bombilla del intermitente
- Cambiar 86

Botellas de la horquilla
- Controlar el reglaje básico 39
- Desmontar 43
- Limpiar los manguitos guardapolvo 43
- Montaje 44
- Purgar el aire 42

Botón de parada 14

Botón del motor de arranque 15

C

Caballete lateral 25

Cadena
- Control 60
- Limpieza 58

Cantidad de llenado
- Aceite del motor 95, 107
- Combustible 32, 107
- Líquido refrigerante 90, 107

Carcasa del filtro de aire
- Desmontar 51
- Limpieza 53
- Montaje 52

Código de destello 103-104

Cojinete de la pipa de la dirección
- Engrase 48

Corona de la cadena
- Control 60

Cubierta del faro con faro
- Desmontar 84
- Montaje 84

Chasis
- Control 62

D

Datos técnicos
- Amortiguador 109
- Cantidades de llenado 107
- Chasis 107
- Horquilla 109
- Motor 105
- Neumáticos 108
- Pares de apriete del chasis 110
- Pares de apriete del motor 105
- Sistema eléctrico 108

Definición del uso previsto 6

Depósito de combustible
- Desmontar 55
- Montaje 57

Dirección
- Bloquear 25
- Desbloquear 26

Discos de freno
- Control 67

E

Embrague
- Cambiar el líquido 65
- Controlar el nivel de líquido 64
- Corregir el nivel de líquido 64

Empuñadura de goma
- Asegurar 63
- Control 63

Equipo de frenos 67-75

Estado de los neumáticos
- Control 78

F

Faro
- Ajustar la distancia de alumbrado 86

Filtro de aceite
- Cambiar 94

Filtro de aire
Desmontar . . . 52
Limpieza . . . 53
Montaje . . . 53
Funcionamiento en invierno
Trabajos de revisión y cuidado . . . 98
Funcionamiento seguro . . . 7
Fusible
Cambiar el fusible principal . . . 82
Sustituir los consumidores eléctricos . . . 83
Fusible principal
Cambiar . . . 82

G

Garantía legal . . . 9
Garantía voluntaria . . . 9
Guardabarros delantero
Desmontar . . . 49
Montaje . . . 50
Guía de la cadena
Ajuste . . . 62
Control . . . 60

H

Holgura del cable bowden del acelerador
Ajuste . . . 91
Control . . . 91
Holgura del cojinete de la pipa de la dirección
Ajuste . . . 48
Control . . . 47

I

Imágenes . . . 9
Interruptor de los intermitentes . . . 15
Interruptor de parada de emergencia . . . 15

L

Líquido de frenos
Completar en el freno delantero . . . 68
Completar en el freno trasero . . . 72
Líquido refrigerante
Llenar . . . 90
Vaciar . . . 89
Localización de averías . . . 101-102

M

Mando de las luces . . . 15
Maneta del embrague . . . 14
Ajustar la posición básica . . . 64
Maneta del freno de mano . . . 14
Ajustar la carrera en vacío . . . 67
Controlar la carrera en vacío . . . 67
Mantenimiento . . . 9
Manual de instrucciones . . . 8
Medio ambiente . . . 7
Motocicleta
Bajar del caballete elevador . . . 42
Levantar con un caballete elevador . . . 42
Limpieza . . . 97
Motor
Rodaje . . . 28

N

Nivel de aceite del motor
Control . . . 93
Nivel de líquido de frenos
Comprobar el freno de la rueda trasera . . . 72
Controlar en el freno delantero . . . 68
Nivel de líquido refrigerante
Control . . . 88-89
Normas de trabajo . . . 7
Número de chasis . . . 12
Número de la llave . . . 12
Número del motor . . . 12

P

Pastillas de freno
Cambiar el freno trasero . . . 74
Cambiar en el freno de la rueda delantera . . . 69
Comprobar el freno de la rueda trasera . . . 73
Controlar en el freno delantero . . . 69
Pedal de cambio . . . 24
Ajustar la posición básica . . . 92
Controlar la posición básica . . . 92
Pedal del freno . . . 24
Ajustar la posición básica . . . 71
Controlar la carrera en vacío . . . 71
Piñón de la cadena
Control . . . 60
Placa de características . . . 12
Posición del manillar . . . 41
Ajuste . . . 41
Presión de inflado de los neumáticos
Control . . . 79
Programa de servicio . . . 33-34
Protección anticongelante
Control . . . 88
Protector de la horquilla
Desmontar . . . 44
Montaje . . . 45
Protector del motor
Desmontar . . . 66
Montaje . . . 66
Puesta en servicio
Después de un periodo de almacenamiento . . . 100
Instrucciones para la primera puesta en servicio . . . 27
Trabajos de control y cuidado antes de cada puesta en marcha . . . 29
Pulsador de la bocina . . . 14
Puño del acelerador . . . 14

R

Recambios . . . 9
Recorrido de la suspensión con conductor
Ajuste . . . 39
Régimen de ralentí
Ajuste . . . 92

Reglaje básico del tren de rodaje
Adaptarlo al peso del conductor 35
Repostar
Combustible 32
Resumen de los testigos de control 16
Ropa de protección 7
Rueda delantera
Desmontar 76
Montaje 76
Rueda trasera
Desmontar 77
Montaje 77

S

Servicio de atención al cliente 9
Silenciador
Desmontar 54
Montaje 54
Sustituir el relleno de fibra de vidrio 55
Sistema de refrigeración 88
Spoiler
Desmontar 50
Montar 51

T

Tamiz de aceite
Limpieza 94
Tamiz de combustible
Cambiar 93
Tapón del depósito
Abrir 23
Cerrar 23
Tendido del cable bowden del acelerador
Control 63
Tensión de la cadena
Ajuste 59
Control 59
Tensión de los radios
Control 79
Tija inferior de la horquilla
Desmontar 45
Montaje 46
Tornillo de regulación del régimen de ralentí 24
Transporte 31

U

Uso previsto 6

V

Velocímetro
Ajustar la hora 18
Ajuste 17
Ajuste de kilómetros o millas 17
Sustituir la pila 87
Visión general 16
Vista del vehículo
Delante, a la izquierda 10
Trasera derecha 11

WWW.KTM.COM

3211907es

07/2012

KTM-Sportmotorcycle AG
5230 Mattighofen/Austria
http://www.ktm.com

Foto: Mitterbauer/KTM